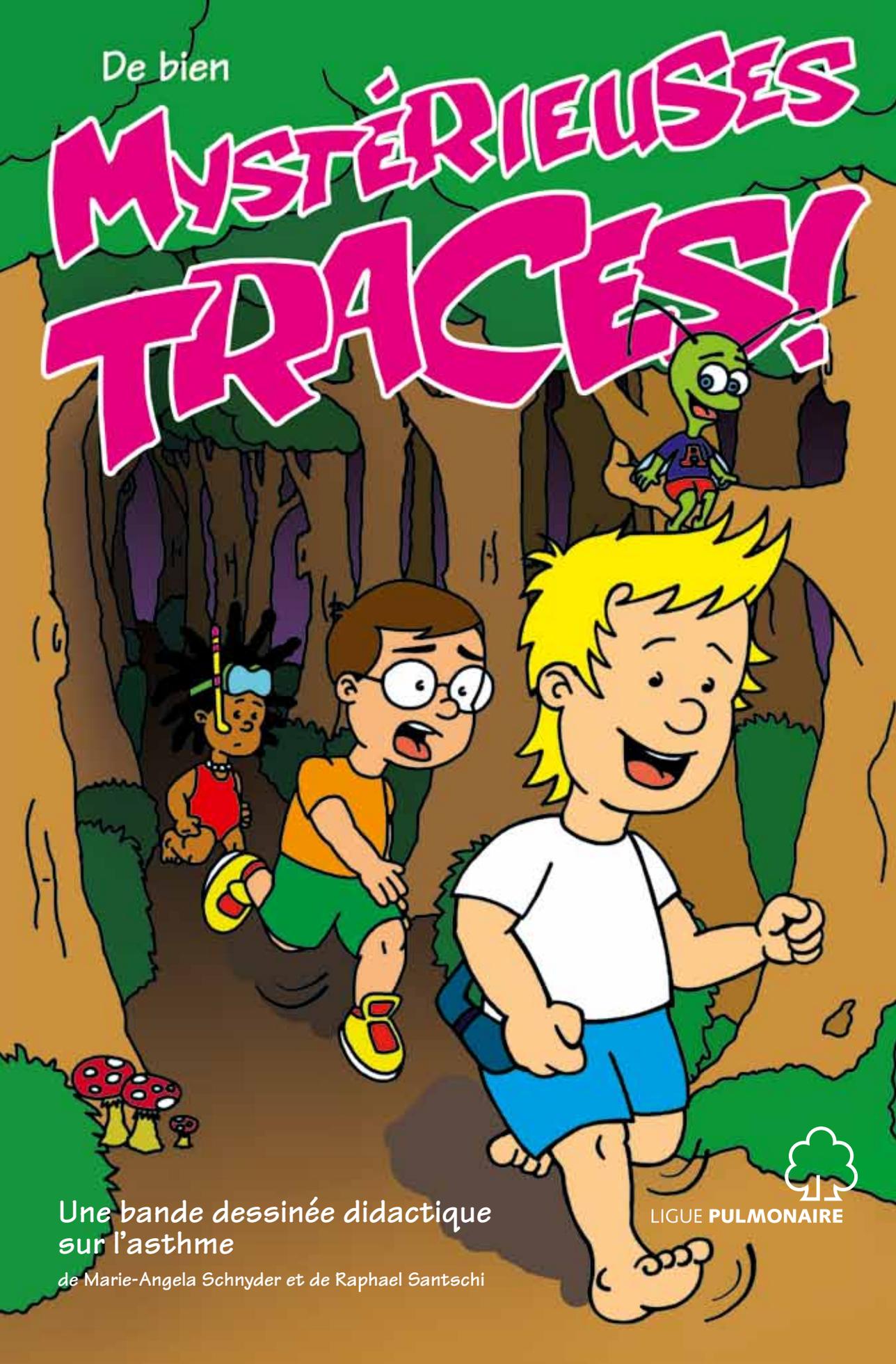


De bien

# MYSTÉRIEUSES TRACES!



Une bande dessinée didactique  
sur l'asthme

de Marie-Angela Schnyder et de Raphael Santéchi



LIGUE PULMONAIRE

# Contenu

Salut, je m'appelle Asthmaticus. Je vais t'expliquer ce qu'est l'asthme et répondre à toutes tes questions.



<b>Infobox 1:</b> Pourquoi avons-nous besoin d'oxygène? .....	page 8
<b>Infobox 2:</b> Où va l'oxygène dans le corps? .....	9
<b>Infobox 3:</b> A quoi remarque-t-on que l'on a de l'asthme? .....	12
<b>Infobox 4:</b> Qu'est-ce qu'une inflammation? .....	15
<b>Infobox 5:</b> Comment réagir à une crise d'asthme? .....	22
<b>Infobox 6:</b> Qu'est-ce qui déclenche l'asthme? .....	26
<b>Infobox 7:</b> Qu'est-ce qu'un allergène? .....	27
<b>Infobox 8:</b> A quoi ressemblent des voies respiratoires enflammées? .....	28
<b>Infobox 9:</b> Comment agissent les médicaments contre l'asthme? .....	33
<b>Infobox 10:</b> Que peut-on faire contre l'asthme? .....	35
<b>Infobox 11:</b> Comment s'effectue un test de la fonction pulmonaire? .....	38
<b>Infobox 12:</b> Conseils et astuces en cas d'allergie .....	42
<b>Infobox 13:</b> Asthme et sport/école .....	44
<b>Infobox 14:</b> Asthme et vacances/camps .....	45
<b>Infobox 15:</b> Comment inhaler correctement? .....	46
<b>Quiz</b> .....	48
<b>Plan de thérapie à détacher</b> .....	49
<b>Voici où nous trouver:</b> adresses des Ligues pulmonaires cantonales .....	50
<b>Plan d'urgence à détacher</b> .....	51
<b>Impressum</b> .....	53

Tu trouveras ces symboles sur certaines pages. Ils vont t'aider à faire le point de la situation.



«L'asthme est bien maîtrisé.»



«L'asthme n'est pas assez bien contrôlé. Attention!»



«L'asthme n'est plus sous contrôle!»

# Les personnages



Luca – depuis une année, il sait qu'il a de l'asthme. Il est toujours de bon conseil.



Astmaticus – le fidèle compagnon de Luca. Même s'il reste invisible pour la plupart des enfants, il est toujours présent.



Gabriel – le meilleur ami de Luca. C'est un grand gaffeur, mais il garde la tête froide quand ça chauffe.



Le crayon rouge t'indique où répondre aux exercices proposés!



Emma – une camarade de classe de Luca et Gabriel. Elle aimerait devenir astronaute et aime plonger à la recherche de vieux trésors.



Le Dr Gentil – un spécialiste des maladies pulmonaires. Son oncle est un fameux pédiatre qui anime une émission de télévision.



Aurélie – la charmante assistante du Dr Gentil.



M. Tati – le responsable du camp de vacances.

... et le reste de la bande.



Enfin les vacances! L'année dernière, Luca n'avait pas pu aller en camp parce qu'il n'arrivait pas encore à gérer seul son asthme. Mais, cette année, cela a changé. Il sait désormais comment se comporter en cas de problèmes respiratoires et quand prendre des médicaments.



Luca fait son sac.



Tu as pensé aux médicaments en cas d'urgence et au plan d'inhalation?



Bien sûr, maman! L'année passée, j'aurais encore eu besoin de ton aide. Mais maintenant, je me débrouille tout seul!

Salut Luca! Ouh!



**A toujours emporter avec soi en voyage:**

- les médicaments contre l'asthme
- le plan d'inhalation
- le plan d'urgence
- le numéro de téléphone du médecin
- d'autres numéros de téléphone importants



**Drelin, drelin!**



Tu as vu l'artiste?



Ouppps!



**BANG!**

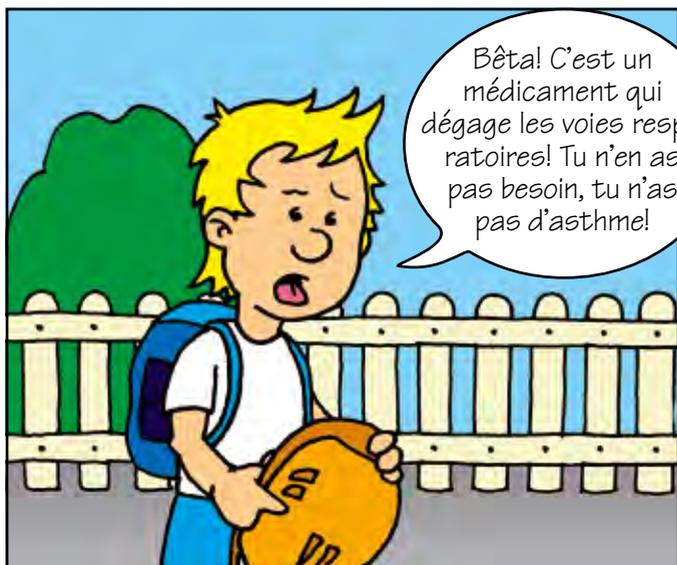


Gabriel, tu ne peux pas faire attention?!

Encore heureux que je puisse gérer tout seul mon asthme...



C'est aussi contre les bosses?



Bêta! C'est un médicament qui dégage les voies respiratoires! Tu n'en as pas besoin, tu n'as pas d'asthme!

Inhaler avant un effort important me permet de prévenir la dyspnée (difficulté à respirer). C'est pourquoi, pense à prendre avec toi ton spray aux leçons de gymnastique!



Entre-temps, les enfants se sont retrouvés. En route pour le camp!



Mon casque me protège en cas d'accident, mes connaissances sur l'asthme m'aident en cas de problèmes respiratoires. Tu verras, je vais t'apprendre plein de choses sur l'asthme!

Deux heures plus tard, les enfants sont arrivés à l'emplacement de leur futur camp.

Nous y voilà!

Ouf, c'est fait!

Rapidement, les tentes sont montées.

Rien de plus beau que le travail, je pourrais voir ça pendant des heures!

Et les signaux de fumée, ça marche?

C'est pour vous...



... c'est  
une copie de mon  
plan d'urgence et le  
numéro de téléphone  
du médecin le plus  
proche.

Merci!

Avertis  
toujours tes en-  
seignants que tu as  
de l'asthme! A l'école  
et quand tu fais du  
sport.

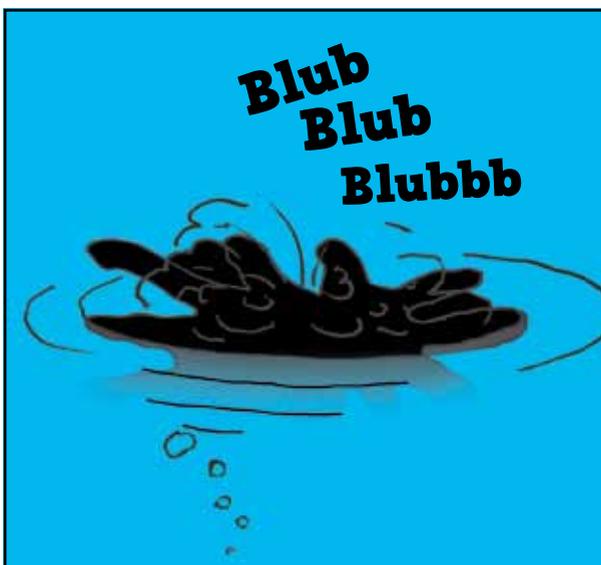
Les premiers jours de camp se passent  
très bien.

Un matin...

... Luca et Gabriel sont  
partis très tôt.

Viens, par ici,  
nous allons arriver  
au lac!

A cette heure matinale, tout est calme. Seul le sifflement de Gabriel rompt le silence.



**Splatch!**



Emma!  
Mais qu'est-ce  
que tu fais  
ici à cette  
heure?



Je cherche  
de vieux trésors  
engloutis.

Il est  
déconseillé de  
plonger en cas  
d'asthme fort.  
Je préfère garder  
la tête hors  
de l'eau.



Regardez ce  
que j'ai trouvé! Sur  
l'étiquette, il est mar-  
qué «oxygène». Cela  
doit être précieux pour  
être aussi bien  
emballé.



Effective-  
ment, l'oxygène  
est quelque chose  
de très pré-  
cieux.

Qu'est-ce  
que c'est exact-  
tement?



L'oxygène  
est un élément  
présent dans l'air.  
Nous en avons be-  
soin pour vivre.

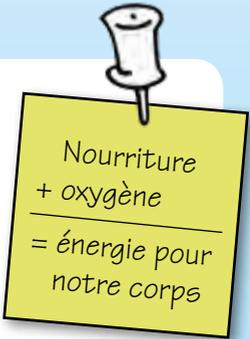


Nous  
devons conti-  
nuellement respirer  
pour ne pas en man-  
quer. Même sous l'eau,  
à l'aide d'une bouteille  
de plongée ou d'un  
tuba.

# INFOBOX 1:

## Pourquoi avons-nous besoin d'oxygène?

La nourriture fournit l'énergie nécessaire à notre corps. L'oxygène permet à notre corps de transformer cette énergie et de la stocker pour l'utiliser quand il en a besoin.



Nourriture  
+ oxygène  
= énergie pour  
notre corps

Nos muscles et toutes les parties de notre corps ont besoin d'énergie pour vivre, comme un gameboy a besoin d'une batterie chargée pour fonctionner.



Autrement dit: sans oxygène, les piles du corps sont à plat.



Lorsque l'asthme est mal contrôlé, le corps manque d'oxygène. On se sent alors sans forces et fatigué.



Thérapie mal adaptée



Thérapie bien adaptée

## Le savais-tu?



Sans nourriture, l'être humain peut survivre environ 40 jours en brûlant les réserves de graisses emmagasinées dans le corps.



Sans boisson, l'être humain peut survivre en moyenne cinq jours seulement; son corps ne peut pas bien stocker de l'eau.



Sans air, l'être humain ne peut pas survivre, car il ne peut pas faire de réserves d'oxygène. Lorsqu'il manque d'air, il devient très vite fatigué.

# INFOBOX 2:

## Où va l'oxygène dans le corps?

Lorsqu'on inspire de l'air, l'oxygène arrive d'abord dans les poumons...



... avant d'être expiré. Inspiration, expiration, cela fonctionne un peu comme mon accordéon.



### Parcours de l'oxygène dans les poumons:

2. La trachée se divise en deux voies respiratoires, les bronches souches.

1. La trachée.

3. Les bronches plus fines sont appelées bronchioles.

4. Pour finir, l'air arrive dans les alvéoles pulmonaires. C'est là que l'oxygène passe dans le sang pour être ensuite distribué partout dans le corps.

L'air est inspiré par le nez (ou la bouche).

L'asthme est une maladie des petites voies respiratoires. Cherche les bronchioles sur l'image et marque-les en rouge.



**DONG  
DONG  
DONG**

Vous entendez le gong?  
Venez, nous devons retourner au camp pour le repas.



Keuf, keuf!

Je veux arriver en premier.



**Splatch!**



Aïe!  
Mais qui donc a laissé ces traces?

KEUF! – Quoi que ce soit – KEUF! – je dois – KEUF! – de toute façon reprendre mon souffle...



Incroyable, qu'est-ce qui peut faire de telles marques?  
Un monstre?

Un tout petit effort et tu te mets pareillement à tousser?



Tousser  
au moindre effort  
et même sans  
cela, je connais  
ça...



Dis, il t'arrive  
la même chose qu'à  
moi. Il y a une année,  
je toussais aussi  
tout le temps...



... jusqu'à  
ce que le Dr Gentil  
découvre que j'ai  
de l'asthme!



Les bronchioles des  
asthmatiques sont plus  
étroites. Les personnes souffrant  
d'asthme manquent d'oxygène,  
en particulier à l'effort.



Si je presse  
ici, il est difficile de  
souffler dans le ballon.  
Il se passe la même chose  
avec l'asthme: il est plus  
difficile de respirer lorsque  
les voies respiratoires sont  
rétrécies. On manque  
d'air et on doit  
tousser.



Qu'est-ce  
que tu racontes?  
Je n'ai pas d'asthme!  
Je ne suis pas ma-  
lade, je suis en  
bonne santé!



Qu'est-  
ce que tu en  
sais! Si on a de  
l'asthme, on ne doit  
pas forcément rester  
au lit. Je suis  
bien là!



Les asthma-  
tiques qui suivent  
une thérapie bien  
adaptée ne sont pas  
malades. Certains sont  
même des sportifs de  
très haut niveau et  
réussissent des perfor-  
mances de premier  
plan!



# INFOBOX 3:

**A quoi remarque-t-on que l'on a de l'asthme?**

Les exemples suivants peuvent être des symptômes d'un asthme mal contrôlé:

Une toux sèche – souvent lors d'un effort, en cas de refroidissement, en présence de fumée, de laque pour les cheveux ou d'odeurs fortes.

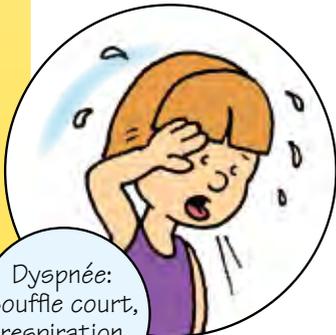


Une respiration sifflante.

Des coups de barre fréquents.



Poitrine oppressée. C'est un sentiment souvent angoissant!



Dyspnée: souffle court, respiration rapide.



Diminution des performances. Chaque effort devient soudain pénible!

Réveil la nuit en raison d'une respiration difficile.



Le cœur bat la chamade au moindre effort.



Marque d'une croix rouge les symptômes, pour toi, d'un asthme mal contrôlé. Chaque asthmatique réagit différemment!



Gabriel a d'autres soucis. Il est le premier à entendre les bruits terrifiants qui résonnent dans la forêt...



**Euh, euh, keuf, keuf**



Dix minutes plus tard, de retour au camp.



Il faut plus de bois pour faire un bon feu!



J'ai découvert les traces d'un monstre!

Quoi?



J'ai vu des traces et entendu des bruits affreux! Il doit y avoir un monstre au cœur de cette forêt!

**Ponk!**



Ouille! Fais donc attention!



Un peu plus tard, la joue se met à enfler.

Elle est rouge?



Oui! C'est une inflammation parce que la peau est irritée.

Ouh la la, je suis désolé. Mais une inflammation, qu'est-ce que c'est?

# INFOBOX 4:

Qu'est-ce qu'une inflammation?



En cas d'irritation ou lors d'un contact avec des substances nocives pour le corps, ce dernier dispose d'une sorte de police qui veille à ce que nous restions en bonne santé. L'inflammation est le signe que cette police réagit.

Une inflammation est une **réaction de défense naturelle du corps** qui apparaît chez tout le monde.

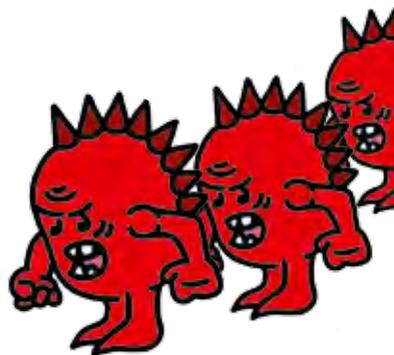
Lorsqu'un endroit du corps est enflammé, il enfle et devient rouge.

Voici ce qui se passe à l'intérieur de notre corps à l'endroit de l'inflammation:

Ouste, tu n'as rien à faire ici!



La police du corps – c'est ce que l'on appelle le système immunitaire.



Les substances étrangères nocives qui provoquent l'irritation.

Cela devient presque tout de suite rouge.



Tu peux le vérifier toi-même: la moindre irritation, par exemple une griffure de la peau faite avec l'ongle, met en alerte le système immunitaire et entraîne une petite irritation. L'endroit irrité devient rouge et légèrement enflé.



Moi, je dis que toutes ces théories me donnent faim!

Hé, c'est mon cervelas!

... et moi, je dis que ces traces me turlupinent!

Viens donc avec moi! J'ai perdu ma chaussure. Il faut la retrouver avant le monstre!

Tu ne peux pas te débrouiller une fois tout seul?

Bon, bon. Les amis sont faits pour ça, tu as raison.

La chaussure, là!

Sob!  
Ma chaussure!  
Elle est déchiquetée!

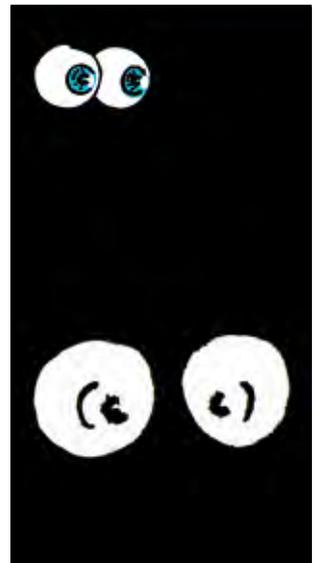
Gabriel retrouve sa chaussure au bord du lac.



La journée s'achève et il est l'heure d'aller dormir.



Mais le silence de la nuit est très rapidement troublé par des bruits bizarres.



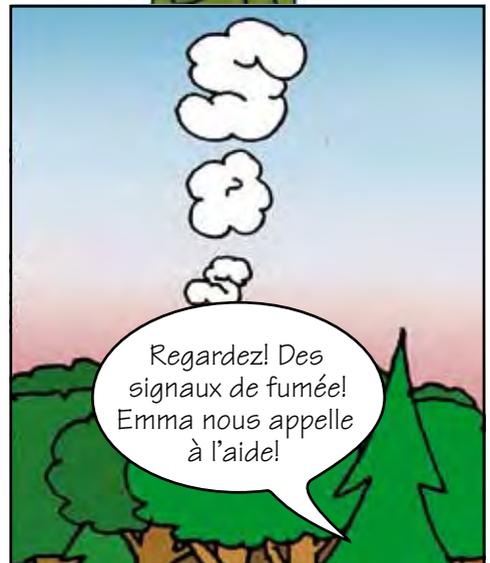


Le lendemain, Lara se réveille seule dans sa tente.



C'est le monstre qui l'a emportée!

Emmmaaa, où es-tu?



En s'orientant grâce aux signaux de fumée, Luca et Gabriel s'enfoncent dans la forêt, où ils finissent par découvrir une vieille cabane.

**Keuf,  
keuf, toussse,  
toussse**

Elle est sûrement ici!

Ecoute! C'est là que vit le monstre! Emma, courage, nous arrivons!



Ah, vous voilà enfin! Je n'arrivais pas à dormir et j'ai suivi la direction des bruits. Voici Jean-Yves, il a besoin de notre aide. Il ne va pas bien du tout!

Keuf, keuf, euh, euh.



Il a de la peine à respirer. On dirait qu'il a une crise d'asthme.



Je n'arrive presque plus à respirer. Qu'est-ce que je dois faire?



Luca montre à Jean-Yves comment inhaler le médicament en cas d'urgence.



Dix minutes plus tard.



# INFOBOX 5:

## Comment réagir à une crise d'asthme?

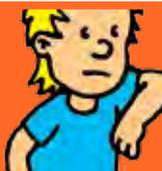


Il ne faut jamais prendre à la légère une crise d'asthme. Voici comment il faut réagir!

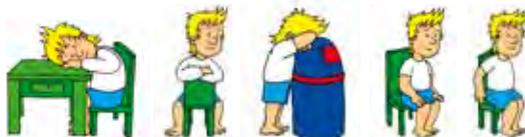
Il est utile d'avoir sur soi un plan d'urgence. Complète la page en y inscrivant le nom de ton médicament et les numéros de téléphone à appeler en cas d'urgence.



1.



Reste calme et prend une position confortable pour mieux respirer:



2.



Inhale le médicament à prendre en cas d'urgence (généralement, il s'agit de Ventolin, de Bricanyl ou de Atrovent).

Nom du médicament: ..... 1 ou 2 pressions

3.



Avertis dans tous les cas un adulte (ton papa ou ta maman, ton enseignant).

Numéros de téléphone: .....

.....



Si cela ne va pas mieux après 5 à 10 minutes, inhale de nouveau (1 ou 2 pressions).



Si, après encore 5 à 10 minutes, cela ne va toujours pas mieux, inhale encore une fois (1 ou 2 pressions) et avertis un médecin. Même si c'est la nuit, même si tu es en vacances, il faut avertir un médecin, car il s'agit d'une urgence.



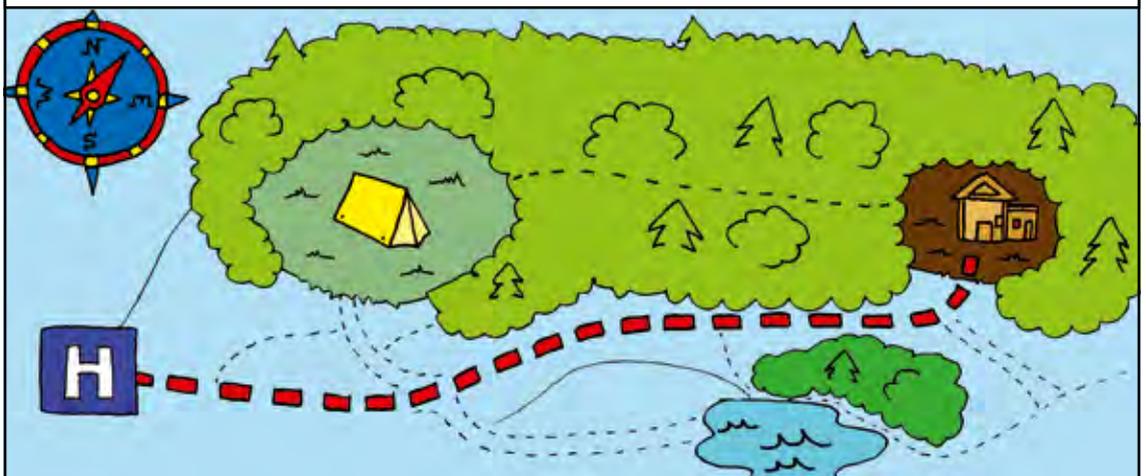
Lors d'une crise d'asthme, c'est avant tout l'expiration qui est rendue plus difficile. La technique du «frein labial» te permet de mieux expirer et de laisser un peu plus de place dans les poumons pour l'air frais.

### La technique du frein labial:

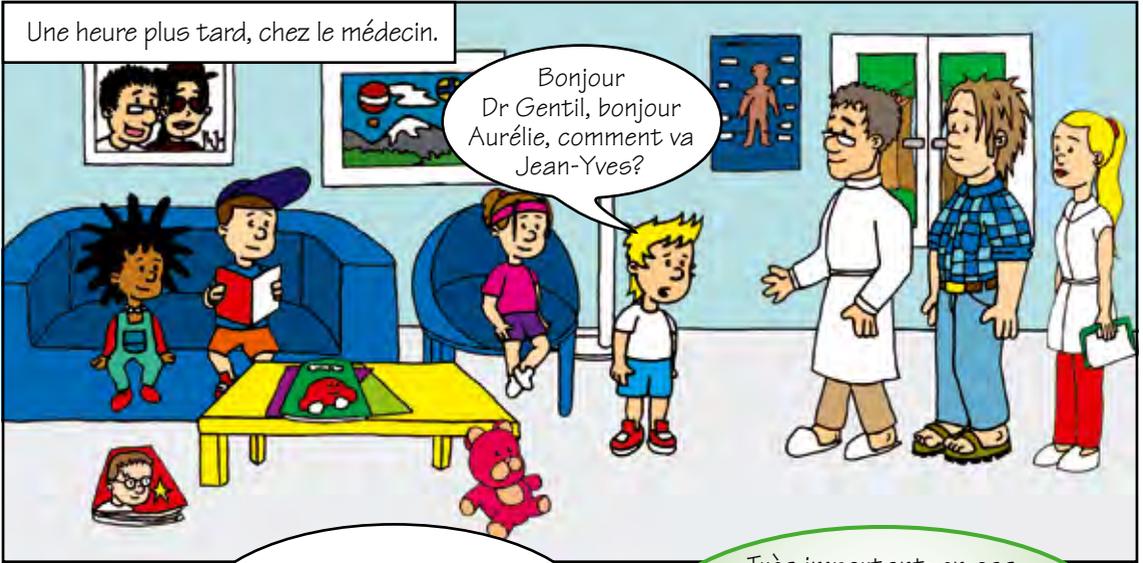
expire lentement à travers tes lèvres resserrées de sorte à ne laisser qu'une petite fente, un peu comme si tu voulais faire une grande bulle de savon.



Dans l'intervalle, Lara est retournée au camp et a averti le moniteur. Jean-Yves est emmené en voiture jusqu'à chez le médecin le plus proche.



Une heure plus tard, chez le médecin.



Bonjour  
Dr Gentil, bonjour  
Aurélie, comment va  
Jean-Yves?

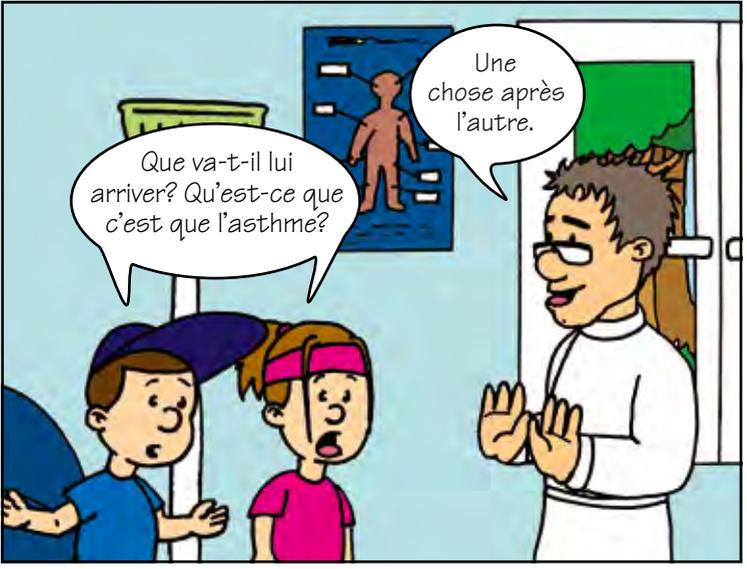


Il a eu une grave crise  
d'asthme. Vous avez très  
bien fait de venir!

Très important: en cas  
de grandes difficultés respira-  
toires, mieux vaut aller une fois de  
trop chez le médecin qu'une fois  
de pas assez.

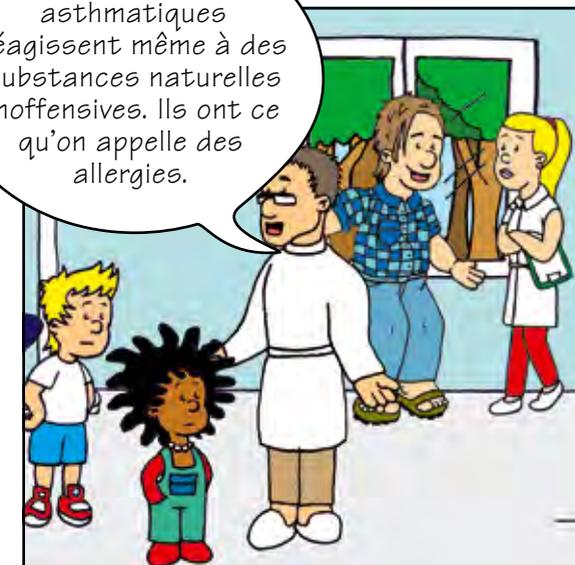


Grâce à vous,  
tout s'est bien  
passé.



Une  
chose après  
l'autre.

Que va-t-il lui  
arriver? Qu'est-ce que  
c'est que l'asthme?



# INFOBOX 6:

## Qu'est-ce qui déclenche l'asthme?



Les infections.  
En hiver, souvent  
plusieurs fois  
de suite.

Ces **facteurs irritants** peuvent déclencher une inflammation des voies respiratoires et, par conséquent, des difficultés respiratoires chez tous les asthmatiques.



Les efforts et  
le stress – à l'école  
également.



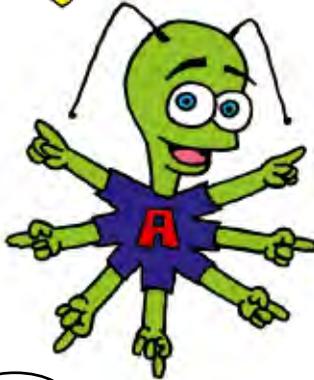
La poussière!



Des odeurs  
fortes, même de  
nourriture.



La pollution!



Les changements  
de temps!



La laque pour  
les cheveux!



La fumée  
du tabac et des  
cheminées.



L'air froid!



La chaleur  
et l'humidité!

Marque avec un crayon rouge les facteurs irritants auxquels tu réagis particulièrement fort.



# INFOBOX 7:

Qu'est-ce qu'un allergène?



Un **allergène** est une substance inoffensive qui ne déclenche une inflammation que chez les personnes allergiques. Pas tous les asthmatiques sont des allergiques!

Une allergie est une **mauvaise programmation** des défenses du corps: celles-ci prennent à tort une substance inoffensive pour un agent nocif, ce qui déclenche une inflammation.

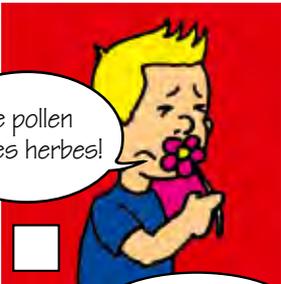
Tu n'as rien à faire ici! Ouste, loin d'ici!

Je suis un allergène. Je ne suis pas nocif pour le corps!



## Allergènes fréquents:

Le pollen et les herbes!



Certains éléments des œufs et d'autres aliments.



Les poils!



Les acariens!



Les moisissures sur les tentes et à la cave.



Parfois, il faut effectuer un vrai travail de détective pour découvrir la cause d'une allergie!

Et toi, souffres-tu d'une allergie? Si oui, coche la case qui te concerne ou note ici le(s) produit(s) au(x)quel(s) tu es allergique:



# INFOBOX 8:

## A quoi ressemblent des voies respiratoires enflammées?



Te souviens-tu de cette image?  
L'agrandissement ci-dessous présente une bronche en coupe transversale.

**Voie respiratoire sans inflammation, lorsque l'asthme est bien traité:** l'air a suffisamment de place pour circuler, on n'a pas de difficulté à respirer.

**Voie respiratoire enflammée, lors d'une crise d'asthme sans thérapie:** la muqueuse s'épaissit, elle produit beaucoup de mucus, les muscles des voies respiratoires sont crispés – l'air a peu de place pour passer, la respiration est pénible et lourde.

La voie respiratoire est entourée de muscles. Les muscles sont détendus.

La muqueuse tapisse la voie respiratoire (comme la peau humide à l'intérieur de la narine).

L'air apportant de l'oxygène.

Une voie respiratoire sans inflammation

1. Muscles crispés.

2. Muqueuse épaisse.

3. Le mucus bouche le canal respiratoire.

Une voie respiratoire enflammée

Quelles réactions inflammatoires rétrécissent les voies respiratoires?

1 .....

2 .....

3 .....



Réponse: le spasme musculaire, l'épaississement de la muqueuse et le mucus.

Personne ne sait que, dans la forêt, ça chauffe. Heureusement, Gabriel est resté auprès des animaux de Jean-Yves.



Dans l'atelier, Gabriel trouve ce qu'il cherche.



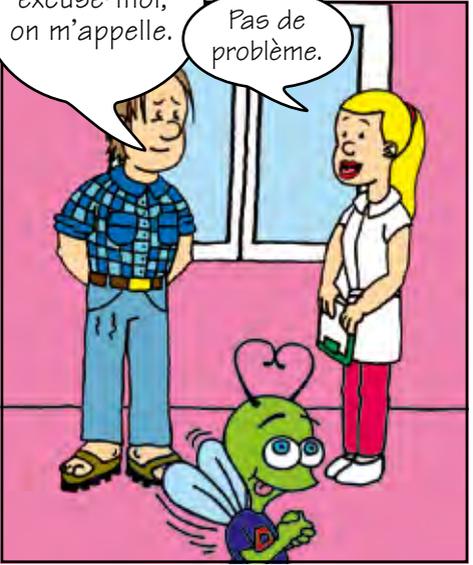
Entre-temps,  
à l'hôpital.

Et comme  
cela, tu es  
seule, hmm?

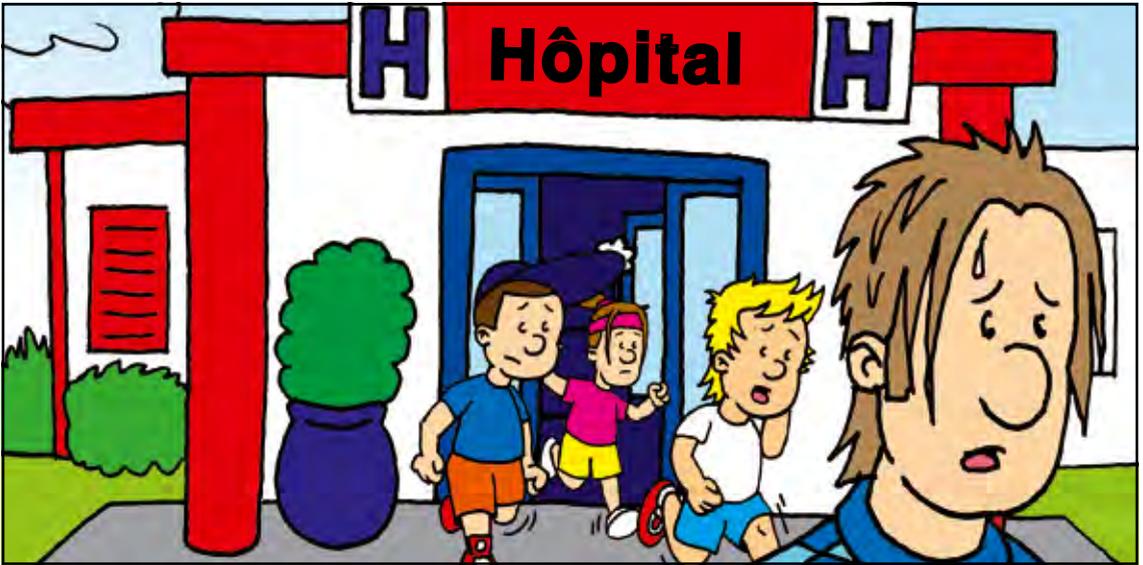


Oups,  
excuse-moi,  
on m'appelle.

Pas de  
problème.



Au  
secours!  
Ma maison  
brûle!



Devant sa maison, Jean-Yves tombe sur les pompiers qu'il a appelés.



On m'a sauvé la vie pour la deuxième fois aujourd'hui! Et cette fois-ci, c'est uniquement grâce à toi!



Plus tard, au camp. Jean-Yves s'inquiète: il ne sait pas trop comment faire avec son asthme et sa maison doit être rénovée. Que va-t-il devenir?



Je suis trop vieux, je ne vais pas réussir à apprendre comment traiter mon asthme.

Allons, pour ce qui est de l'asthme, je vais t'apprendre.



Viens, allons nous promener, je vais tout t'expliquer!



L'inflammation des bronches est comme un feu qui couve constamment.



Pour qu'il ne prenne pas trop d'ampleur, il faut prendre tous les jours des médicaments.



Ce sont des médicaments préventifs qu'il faut inhaler tous les jours. C'est une habitude à prendre, comme se laver les dents.

En plus, on prendra un médicament en cas d'urgence, lors d'une crise d'asthme ou lorsqu'on a de la peine à respirer.



# INFOBOX 9:

## Comment agissent les médicaments contre l'asthme?

Il existe deux catégories de médicaments:



Les médicaments à effet rapide, qui dégagent les voies respiratoires grâce à leur action sur les muscles des voies respiratoires. Toutefois, ils n'agissent pas sur l'inflammation.



Les médicaments à effet curatif, qui combattent l'inflammation, rendent la muqueuse plus fine, réduisent la sécrétion de mucus et détendent les muscles.

**Nom:**



.....  
(substances actives: salbutamol, terbutaline, salmétérol, formotérol, ipratropiumbromide)

**Rappelle-toi:** Lara agit rapidement et vigoureusement, elle desserre les liens qui enserrant les voies respiratoires et facilite ainsi le passage de l'air.

**Utilisation:** étant donné leur effet très rapide, ce groupe de médicaments, qu'on appelle bronchodilatateurs, est utilisé en cas d'urgence, lors d'une crise d'asthme (toux, difficulté à respirer, respiration sifflante).

**Nom:**



.....  
(substances actives: cortisone ou leucotriènes)

**Rappelle-toi:** Gabriel éteint l'incendie des voies respiratoires, il permet à la muqueuse de guérir et de se reconstituer.

**Utilisation:** il faut un certain temps jusqu'à ce que ce type de médicament agisse et que la muqueuse soit guérie. Le médicament doit être pris quotidiennement pendant plusieurs semaines, voire plusieurs mois, et prévient les problèmes d'asthme.



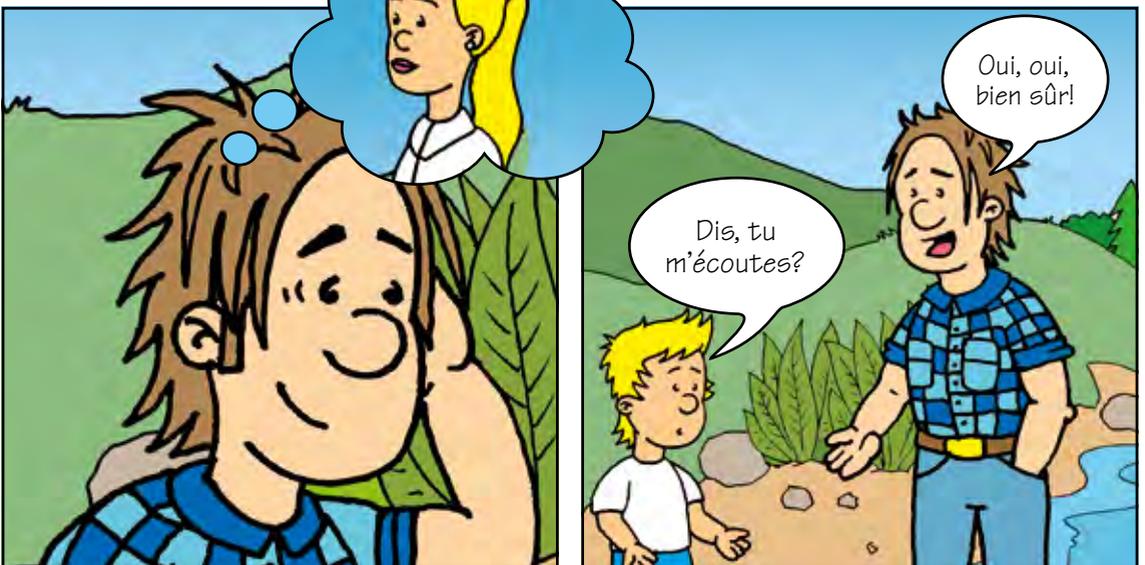
Ces deux types de médicaments sont parfois réunis dans un seul médicament.

Nom: .....

Quel médicament utiliser en cas d'urgence?

Pour te rappeler quel médicament prendre en quelles circonstances, tu peux coller des autocollants pour les distinguer! Si jamais, tes parents, ton médecin ou ton pharmacien t'aideront volontiers!





# INFOBOX 10:

## Que peut-on faire contre l'asthme?

Un bon contrôle de l'asthme repose sur quatre règles de base!



Si on néglige une règle de base, cela peut entraîner des problèmes d'asthme.

1.



Pas de bois - pas de feu.

2.



Personne n'aime prendre des médicaments, mais ils sont nécessaires.

Eviter tout ce qui peut déclencher des inflammations: pas d'inflammation, pas de problèmes d'asthme!

Médicaments: ton médecin t'aidera à trouver la thérapie la mieux adaptée pour toi. Seule une thérapie bien adaptée protège efficacement les poumons.

3.

Dois-je souffler ou inspirer?



En cas de doute, demande à ton médecin ou au pharmacien comment faire.



Il est très important d'inhaler correctement. Une mauvaise technique d'inhalation empêche le médicament de parvenir aux poumons, là où il doit agir.

4.

J'ai bien compris! C'est utile d'avoir des connaissances sur l'asthme!



Deviens un vrai spécialiste de l'asthme et apprend à connaître ton asthme! La Ligue pulmonaire propose des formations qui permettent à toi et à tes parents d'approfondir et de mettre en pratique vos connaissances.

En cas de difficultés respiratoires fréquentes: essaie de trouver pourquoi la thérapie ne fonctionne pas bien.

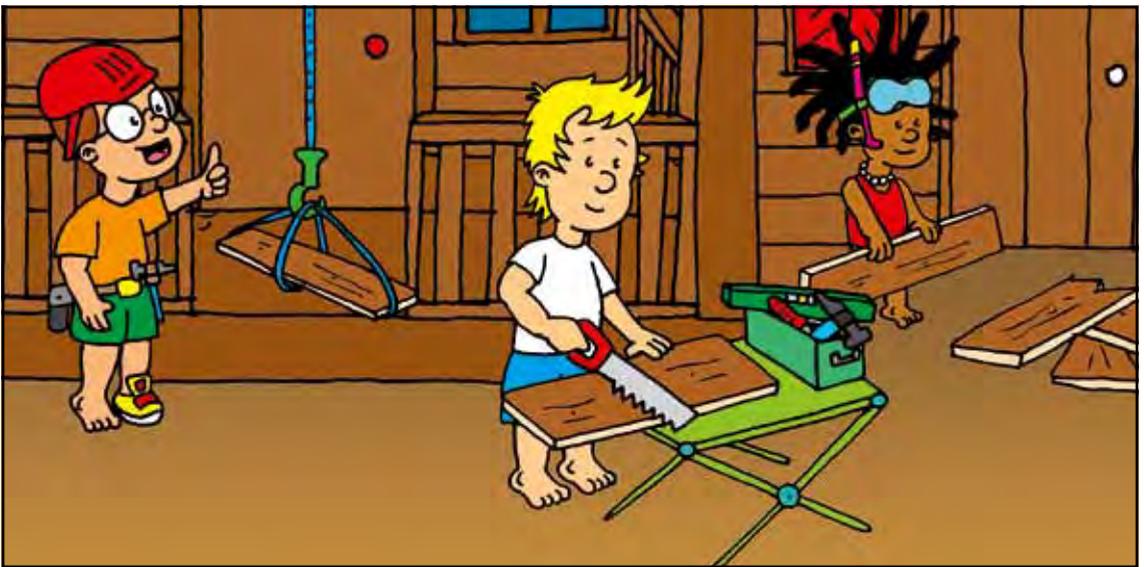
.....

.....

.....



Jean-Yves peut aussi compter sur l'aide de Luca et des autres enfants pour rénover sa maison. Tous s'y mettent!



A la fin des vacances, les enfants prennent congé de Jean-Yves.





# INFOBOX 11:

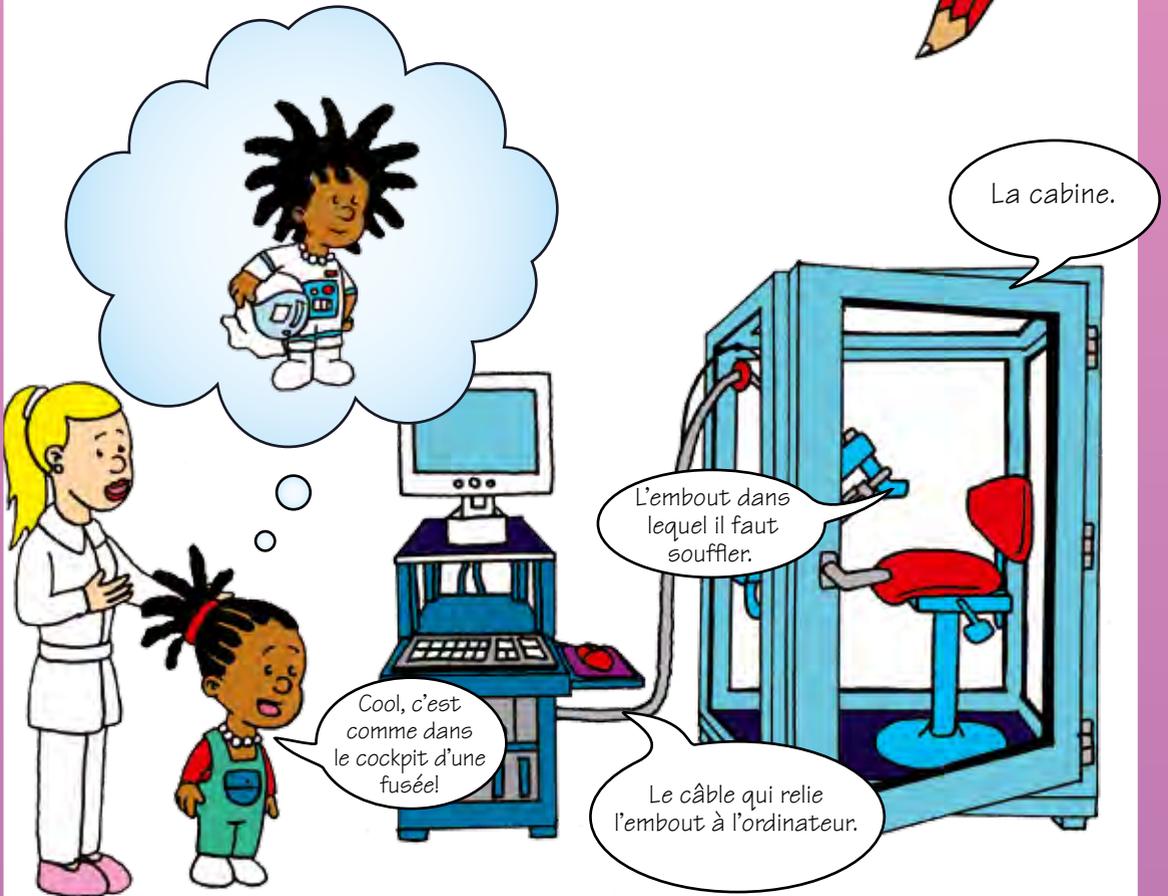
## Comment s'effectue un test de la fonction pulmonaire?

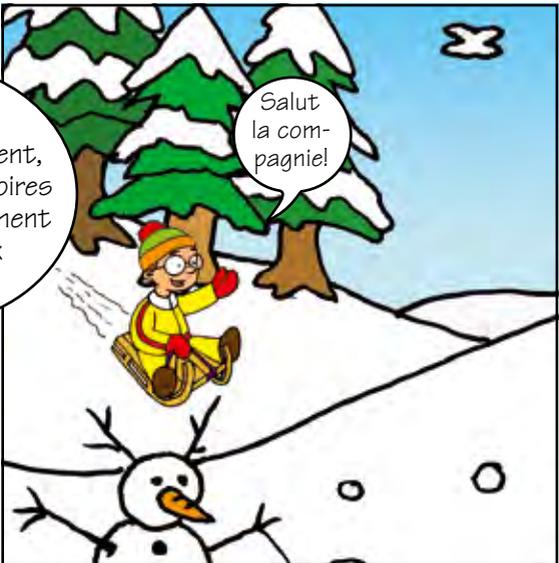
L'asthme doit être régulièrement contrôlé auprès d'un spécialiste qui dispose d'un appareil pour tester la fonction pulmonaire. Ce test permet de dépister l'asthme et de mesurer le degré d'inflammation et de rétrécissement de tes voies respiratoires. Le résultat du test permet au médecin de bien doser la thérapie.

**Important:** il ne faut pas inhaler de médicaments 24 heures avant un test de la fonction pulmonaire (à moins d'avoir des difficultés importantes à respirer). L'inhalation pourrait fausser le test et rendre par conséquent plus difficile le dosage des médicaments.

Combien de temps avant un test faut-il cesser d'inhaler?

..... heures







Elles mènent à la maison de Jean-Yves!

Je connais les traces de pas de Jean-Yves! Ce ne sont pas les siennes!



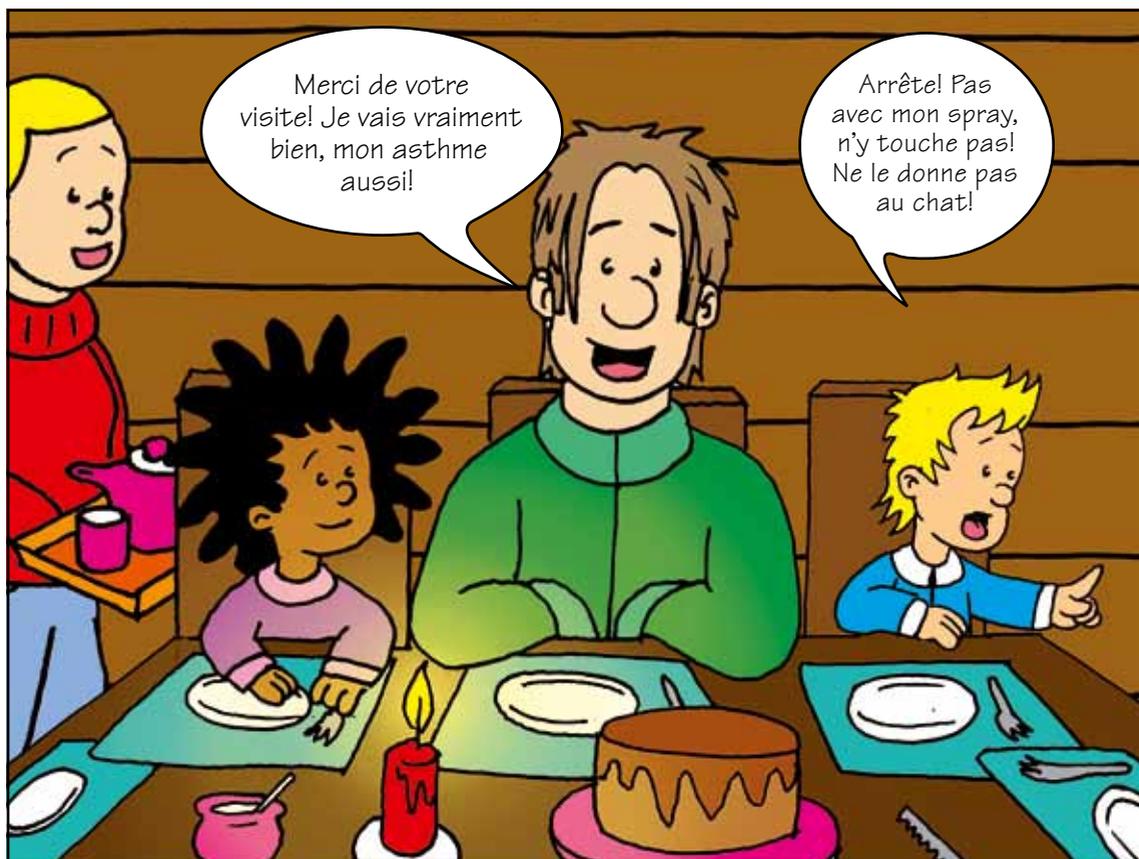
Bonjour tout le monde!



Aurélie, toi ici?



Eh oui! Il fallait bien que quelqu'un s'occupe de Jean-Yves!



Et pour finir: ne laisse jamais traîner tes médicaments contre l'asthme! Qui sait, peut-être que Gabriel est dans les parages!



# FIN

# INFOBOX 12:

## Conseils et astuces en cas d'allergie

### Pollen

Le pollen, cette poussière jaune provenant des fleurs, des herbes et des arbres, peut provoquer des difficultés respiratoires importantes, en particulier au printemps et en été.

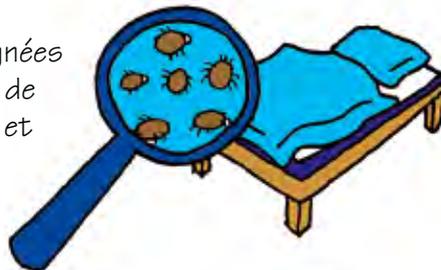


#### Conseils:

- ne pas garder de plantes dans l'appartement
- ne pas laisser sécher le linge en plein air lors de journées à forte dissémination de pollen
- dormir la fenêtre fermée
- lorsqu'il y a beaucoup de pollen, rester à l'intérieur et ne pas jouer en plein air
- se laver les cheveux tous les soirs et bien les sécher avant de se coucher
- déposer ailleurs que dans la chambre à coucher les habits que l'on a portés à l'extérieur

### Acariens

Les acariens sont des espèces de très petites araignées que l'on ne peut pas voir à l'œil nu. Ils se nourrissent de pellicules de peau et apprécient les endroits chauds et humides. On en trouve dans la poussière, les lits, les coussins et les animaux en peluche. Il y a des acariens dans toutes les maisons! Ce sont les excréments des acariens qui déclenchent les allergies.



#### Conseils:

- changer la literie chaque semaine et la laver à 60° C au moins
- bien aérer le lit chaque matin en ôtant la couverture
- ne pas se coucher les cheveux mouillés et la peau humide
- mettre de temps en temps les animaux en peluche au congélateur (pour tuer les acariens) et les laver (pour éliminer les excréments)
- ne pas trop chauffer la chambre à coucher (20 à 22° C)
- aérer régulièrement la chambre pour abaisser le taux d'humidité (taux idéal: 40 à 50%)
- utiliser des housses de matelas, des taies d'oreiller et de la literie spéciales – selon les conseils du médecin
- ne pas mettre de tapis ni de rideaux: ce sont des attrape-poussières
- là où vivent des animaux domestiques, vivent aussi des acariens; par conséquent, ne pas acquérir d'animaux domestiques à poils

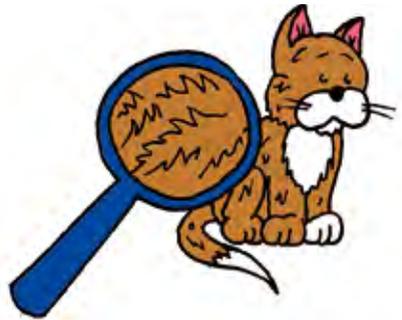


## Poils d'animaux

C'est à la bave qui reste collée aux poils que l'on est allergique!

### Conseils:

- ne pas admettre d'animaux domestiques dans la chambre à coucher ni sur le lit
- si possible, ne pas avoir d'animaux à poils dans la maison
- se laver les mains après chaque contact avec un animal



Maintenant, mon chat vit chez mes voisins.

En cas d'asthme dû à une allergie, renoncer à acquérir un animal à poils! En effet, il y a beaucoup de risques que cela déclenche de nouvelles allergies!

## Moisissures

Les moisissures prennent la forme de taches noires sur les murs, à la cave, dans les tentes, etc. Les personnes allergiques souffrent de difficultés respiratoires lorsqu'elles inspirent les spores des champignons.

### Conseils:

- avant de faire du camping, toujours vérifier qu'il n'y a pas de traces de moisissures sur la tente
- les humidificateurs sont souvent un réservoir à moisissures
- éviter les plantes d'appartement



## Aliments

Il arrive parfois que les enfants soient allergiques à certains aliments, par exemple au lait, aux œufs, aux kiwis, au poisson, au céleri ou:



# INFOBOX 13:

## Asthme et sport/école



- Les asthmatiques peuvent pratiquer presque tous les sports. Il convient d'être prudent en cas d'allergie (p. ex. équitation) ou lors de la pratique de la plongée.
- Ne renonce pas à faire du sport, mais apprends à connaître tes limites.
- Si le médecin te le conseille, inhale un médicament qui dégage les bronches (bronchodilatateur) avant de faire du sport.



- L'entraîneur doit savoir que tu souffres d'asthme. Il doit aussi savoir que faire en cas d'urgence.
- Informe ton enseignant ou ton enseignante et tes amis de ton problème d'asthme. En cas d'urgence, ils seront déjà au courant.
- Il existe une brochure d'information intitulée «L'enfant asthmatique à l'école»; elle peut être commandée sous [www.liguepulmonaire.ch](http://www.liguepulmonaire.ch).
- Prends avec toi tes médicaments contre l'asthme à l'école. En cas de difficulté à respirer, tu as le droit en tout temps d'inhaler, même pendant la leçon.
- Ne laisse pas traîner tes médicaments contre l'asthme à l'école. Tes camarades pourraient jouer avec.



Ton asthme doit être suffisamment bien traité pour que tu puisses faire du sport sans problème.

# INFOBOX 14:

## Asthme et vacances/camps



- N'oublie pas tes médicaments, ni le plan d'inhalation, ni le plan d'urgence.
- Le climat au bord de la mer ou dans les montagnes est bénéfique pour les asthmatiques.
- Renseigne-toi pour savoir où se trouve le médecin le plus proche.
- Ne pas laisser les médicaments contre l'asthme au soleil. Ils doivent être conservés au sec et ne doivent jamais entrer en contact avec l'eau.



Le médicament en cas d'urgence est comme un ami que tu devrais toujours avoir avec toi!



- N'oublie pas les médicaments, ni le plan d'inhalation, ni le plan d'urgence.
- Les tentes et les matelas peuvent avoir des traces de moisissures et d'acariens. Toujours bien laisser sécher les tentes avant de les ranger.
- Dans un nouvel environnement, les problèmes d'asthme peuvent parfois survenir de manière inattendue. En cas de problème, informe immédiatement un/une responsable.
- Parfois il est difficile de se débrouiller sans ses parents. Quand tu es en camp, il est important que tu disposes d'une personne de confiance qui puisse t'aider si cela ne va pas bien.
- La thérapie doit être bien adaptée avant le départ en camp.



Les vacances à la mer ou à la montagne sont idéales pour les asthmatiques.

# INFOBOX 15:

Comment inhaler correctement?



## Inhalation à l'aide d'un spray:



1. Oter le bouchon du spray.



2. Bien secouer le spray.



3. Fixer la chambre d'inhalation et appuyer une fois sur le spray.

4. Placer l'embout entre les dents et bien le serrer. Inspirer 5 à 10 fois en gardant la chambre d'inhalation à l'horizontale. Ne pas expirer dans la chambre d'inhalation!



Conseil: lors de l'inhalation, se boucher le nez pour être certain de bien inspirer par la bouche.

5. Après l'inhalation, immédiatement se rincer la bouche ou manger quelque chose!



## Erreurs à éviter lors de l'inhalation:

Ne jamais mettre le spray directement dans la bouche.



Ne jamais tenir l'embout penché.



Ne jamais inspirer la bouche à moitié ouverte.



Il existe plusieurs techniques d'inhalation. Voici le mode d'emploi des deux techniques les plus fréquemment utilisées.

## Inhalation d'une poudre:



1. Ouvrir le disque et le charger.

2. Bien expirer (mais pas dans le disque!).



3. Inspirer rapidement et profondément par l'ouverture de l'inhalateur.



4. Retenir son souffle pendant 5 à 10 secondes! Puis expirer lentement.



5. Après l'inhalation, immédiatement se rincer la bouche ou manger quelque chose!



## Erreurs à éviter lors de l'inhalation:



Ne jamais exposer le disque à l'humidité.



Ne jamais inspirer la bouche à moitié ouverte ni expirer par le disque.



# Quiz

Maintenant que tu as appris énormément de choses sur l'asthme, tu as la possibilité de tester tes connaissances. Au besoin, n'hésite pas à chercher la réponse dans le livre. Reporte les lettres qui correspondent à ta réponse au bas de la page pour trouver les mots cachés.

- 1. Quel énoncé est faux? A cause de l'asthme, les voies respiratoires sont...**  
 (E) rétrécies     (BE) enflammées     (AS) dilatées
- 2. Comment réagir en cas de crise d'asthme?**  
 (NE) inhaler, boire quelque chose et si possible ne rien dire à personne  
 (TH) adopter une position qui permet de mieux respirer, inhaler et informer un adulte  
 (IN) inhaler, se cacher dans un coin et tousser en faisant le moins de bruit possible
- 3. Comment agissent les médicaments bronchodilatateurs à prendre en cas d'urgence?**  
 (ME) rapidement     (N) lentement
- 4. Comment agissent les médicaments anti-inflammatoires?**  
 (B) ils agissent rapidement     (BI) ils aident à guérir
- 5. Quel médicament utiliser en cas d'urgence?**  
 (EN) un médicament bronchodilatateur     (M) un médicament anti-inflammatoire
- 6. Que peut-on faire contre l'asthme?**  
 (AM) rien     (C) trouver ce qui déclenche l'asthme et chercher à l'éviter     (ES) partir en vacances à la campagne
- 7. Quel énoncé est faux?**  
 (T) l'asthme est une maladie des bronches  
 (O) l'asthme est contagieux  
 (I) lorsque les voies respiratoires sont très resserrées, le corps manque d'oxygène
- 8. Lequel de ces trois symptômes n'est pas caractéristique de l'asthme?**  
 (A) palpitations  
 (E) respiration sifflante  
 (N) impression de soif intense
- 9. Qu'est-ce qui peut provoquer de l'asthme?**  
 (T) de fortes odeurs de peinture ou de nourriture  
 (B) de la musique bruyante  
 (T) des bonbons
- 10. Lequel de ces éléments n'est pas allergène?**  
 (H) les poils d'animaux     (L) les acariens     (M) les œufs     (RÔ) l'oxygène
- 11. Une inflammation est...**  
 (LÉ) ... une réaction de défense naturelle du corps qui peut survenir chez chacun d'entre nous  
 (A) ... une réaction malade caractéristique d'un certain groupe de personnes

1     2     3     4     5     6     7     8     9     10     11

# Plan de thérapie

## Thérapie quotidienne:

### 1. Médicament bronchodilatateur:

Nom: .....

Dosage: .....



Inhaler tous les jours permet de prévenir l'asthme.

### 2. Médicament anti-inflammatoire:

Nom: .....

Dosage: .....

Ou bien: médicament à la fois bronchodilatateur et anti-inflammatoire:

Nom: .....

Dosage: .....

## Thérapie complémentaire

avant un effort ou lorsque l'asthme n'est pas bien contrôlé

Inhaler avant un effort a une action préventive supplémentaire sur l'asthme.



### Médicament bronchodilatateur:

Nom: .....

Dosage: .....

Inhaler lorsqu'on a un peu de peine à respirer empêche la dyspnée.



## Thérapie en cas d'urgence

lors de grande difficulté à respirer

### Médicament bronchodilatateur:

Nom: .....

Dosage: .....

Si aucune amélioration ne se fait sentir après 5 à 10 minutes, renouveler l'inhalation.

Si après 5 à 10 minutes supplémentaires, il n'y a toujours pas d'amélioration, répéter l'inhalation et appeler le médecin.

Il faut inhaler en cas de crise!



# Voici où nous trouver

## Les Ligues pulmonaires cantonales

### Aargau

Tel. 062 832 40 00  
lungenliga.aargau@llag.ch  
www.lungenliga-ag.ch

### Appenzell Ausserrhodens

Tel. 071 351 54 82  
lungenliga\_ar@bluewin.ch  
www.lungenliga.ch

### Appenzell Innerrhodens

Tel. 071 788 94 52  
irene.manser@gsd.ai.ch  
www.lungenliga.ch

### Baselland/Basel-Stadt

Tel. 061 927 91 22  
info@llbb.ch  
www.llbb.ch

### Bern

Tel. 031 300 26 26  
info@lungenliga-be.ch  
www.lungenliga-be.ch

### Fribourg

Tél. 026 426 02 70  
info@liguepulmonaire-fr.ch  
www.liguepulmonaire-fr.ch

### Genève

Tél. 022 309 09 90  
info@lpge.ch  
www.lpge.ch

### Glarus

Tel. 055 640 50 15  
lungenligaglarus@bluewin.ch  
www.lungenliga-gl.ch

### Graubünden

Tel. 081 354 91 00  
info@llgr.ch  
www.llgr.ch

### Jura

Tél. 032 422 20 12  
direction@liguepj.ch  
www.liguepulmonaire.ch

### Luzern-Zug

Tel. 041 429 31 10  
info@lungenliga-lu-zg.ch  
www.lungenliga-lu-zg.ch

### Neuchâtel

Tél. 032 723 08 68  
ligue.pulmonaire@ne.ch  
www.liguepulmonaire.ch

### St.Gallen

Tel. 071 228 47 47  
info@lungenliga-sg.ch  
www.lungenliga-sg.ch

### Schaffhausen

Tel. 052 625 28 03  
info@lungenliga-sh.ch  
www.lungenliga-sh.ch

### Schwyz

Tel. 055 410 55 52  
pfaeffikon@lungenligaschwyz.ch  
www.lungenliga-schwyz.ch

### Solothurn

Tel. 032 628 68 28  
info@lungenliga-so.ch  
www.lungenliga-so.ch

### Thurgau

Tel. 071 626 98 98  
info@lungenliga-tg.ch  
www.lungenliga-tg.ch

### Ticino

Tel. 091 973 22 80  
legapolm@bluewin.ch  
www.legapolmonare.ch

### Unterwalden (NW/OW)

Tel. 041 670 20 02  
info@lungenliga-uw.ch  
www.lungenliga-uw.ch

### Uri

Tel. 041 870 15 72  
lungenliga.uri@bluewin.ch  
www.lungenliga-uri.ch

### Valais

Tél. 027 329 04 29  
info@psvalais.ch  
www.liguepulmonaire.ch

### Vaud

Tél. 021 623 38 00  
info@lpvd.ch  
www.lpvd.ch

### Zürich

Tel. 044 268 20 00  
info@lunge-zuerich.ch  
www.lunge-zuerich.ch

### Fürstentum Liechtenstein

Lungenliga St.Gallen  
Tel. 081 723 66 69  
info@lungenliga-sg.ch

**La Ligue pulmonaire  
t'apprend à bien vivre avec  
ton asthme et organise  
des cours de natation et  
d'aviron. Informations sous  
www.liguepulmonaire.ch.**

# Plan d'urgence

à détacher

A l'aide de ces autocollants, crée ton propre plan d'urgence que tu garderas constamment avec toi!



1.	Reste calme et installe-toi confortablement.
2.	Inhale ton médicament à prendre en cas d'urgence (généralement Ventolin, Bricanyl ou Atrovent).  Nom: ..... Presser 1 ou 2 fois
3.	Informe dans chaque cas un adulte (parents, enseignant). Numéro de téléphone:  .....
	S'il n'y a pas d'amélioration après 5 à 10 minutes: inhale de nouveau (1 ou 2 pressions)
	Si après 5 à 10 minutes supplémentaires, il n'y a toujours pas d'amélioration: inhale encore une fois (1 ou 2 pressions) et informe un médecin. Il faut aller chez le médecin même en vacances ou pendant la nuit: il s'agit d'une urgence!



Lors d'une crise d'asthme, c'est avant tout l'expiration qui est rendue plus difficile. La technique du «frein labial» te permet de mieux expirer et de laisser un peu plus de place dans les poumons pour l'air frais.

## La technique du frein labial:

expire lentement à travers tes lèvres resserrées de sorte à ne laisser qu'une petite fente, un peu comme si tu voulais faire une grande bulle de savon.





## **Impressum**

Tous droits réservés © Ligue pulmonaire suisse, premier tirage 2012

Idée et texte: Dr Marie-Angela Schnyder, élaboration dans le cadre d'une thèse sous la direction du Prof. Dr méd. Urs Frey, Professeur de pédiatrie, directeur médical de la Clinique pédiatrique universitaire des deux Bâle (UKBB), Bâle

Illustrations: Raphael Santschi, enseignant et dessinateur

Graphisme: Scholtysik Niederberger Kraft AG, Zurich

Expert médical: Prof. Dr méd. Urs Frey, Professeur de pédiatrie, directeur médical de la Clinique pédiatrique universitaire des deux Bâle (UKBB), Bâle et Dr méd. Carmen Casaulta, pneumologue, Clinique universitaire pédiatrique, Berne

Relecture: Text Control AG, Zurich

Traduction : TRADCOMM Patrick Pfister, La Chaux-de-Fonds

Impression: Selva Caro Druck AG, Flims

[www.liguepulmonaire.ch](http://www.liguepulmonaire.ch)

Luca et ses amis font un camp en forêt. Après que Gabriel a entendu des bruits terrifiants et découvert des traces mystérieuses, l'aventure s'invite au rendez-vous. Et, au moment de résoudre cette énigme, il s'agira de garder la tête froide.

L'histoire donne aux jeunes souffrant d'asthme de nombreuses informations sur l'asthme de manière ludique et leur apprend à se comporter en cas de crise. Les explications sont complétées d'exercices qui leur permettent d'approfondir et d'appliquer leurs connaissances.

Sous le patronage de



Société Suisse de **Pneumologie Pédiatrique**



LIGUE **PULMONAIRE**