



# Les Maladies de L'hiver

– Un dossier de Sophie Hulo Veselý, Tania Chytil et Agathe Chevalier –

Les jours raccourcissent et le froid devient de plus en plus vif. L'hiver est là. Malgré les batailles de boules de neige qui s'annoncent, cette saison nous promet aussi son lot de rhumes, gripes et autres maladies infectieuses. Mais de quoi s'agit-il?

Avec la collaboration de Klara Pósfay-Barbe,  
pédiatre, Université de Genève



# Les maladies infectieuses... et toi

Tu n'es pas allé(e) à l'école aujourd'hui. Tu es resté(e) bien au chaud dans ton lit. Tu as mal à la gorge peut-être, de la fièvre, le nez qui coule aussi: ton corps se bat contre une maladie infectieuse.

Nous sommes **en permanence en contact avec des microbes**. Et plus on est jeune, moins le système de défense de notre corps est développé. Ainsi, avant 6 ans, **si tu tombes malade 6 à 8 fois par an, c'est normal**.

À chaque infection, **ton système de défense devient plus fort** et en grandissant **tu tombes moins malade**.



Illustration: Jérôme Sié

## Qu'est-ce que ça veut dire «infectieuse»?

Cela signifie que **ces maladies sont dues à des microbes** (voir plus bas). La plupart des maladies que tu attrapes en hiver sont infectieuses, comme **la grippe** ou **l'angine**.

**En hiver, ce sont surtout des virus** qui en sont responsables. **Ils entrent dans ton corps par la bouche ou le nez** et s'attaquent à l'une ou l'autre partie de ton système respiratoire.

## Est-ce que c'est grave?

Généralement pas. **La maladie s'en va souvent sans traitement**, détruite par tes défenses naturelles.

**D'autres maladies infectieuses**, qui ne sont pas liées à l'hiver, peuvent cependant être plus graves. C'est le cas de **la rougeole** ou de **la coqueluche**. Mais elles sont devenues rares, car **beaucoup d'enfants sont vaccinés**.



**Un microbe est un organisme microscopique (comme les virus ou les bactéries) qui peut causer une maladie.**

# Les microbes de l'hiver

Les microbes associés aux maladies de l'hiver sont parfois des bactéries mais surtout des virus. Description.

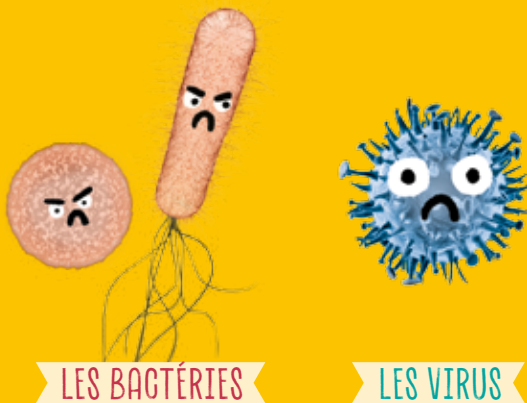
## Les microbes

**Taille**  
environ 10 fois plus fines qu'un cheveu

**Reproduction**  
elles peuvent se multiplier toutes seules

**Forme**  
souvent ronde ou allongée

**Espèces**  
on en connaît 10000 mais il en existerait 5 à 10 millions



**Taille**  
10000 fois plus petits qu'un cheveu

**Reproduction**  
ils rentrent dans nos cellules et les utilisent pour se multiplier

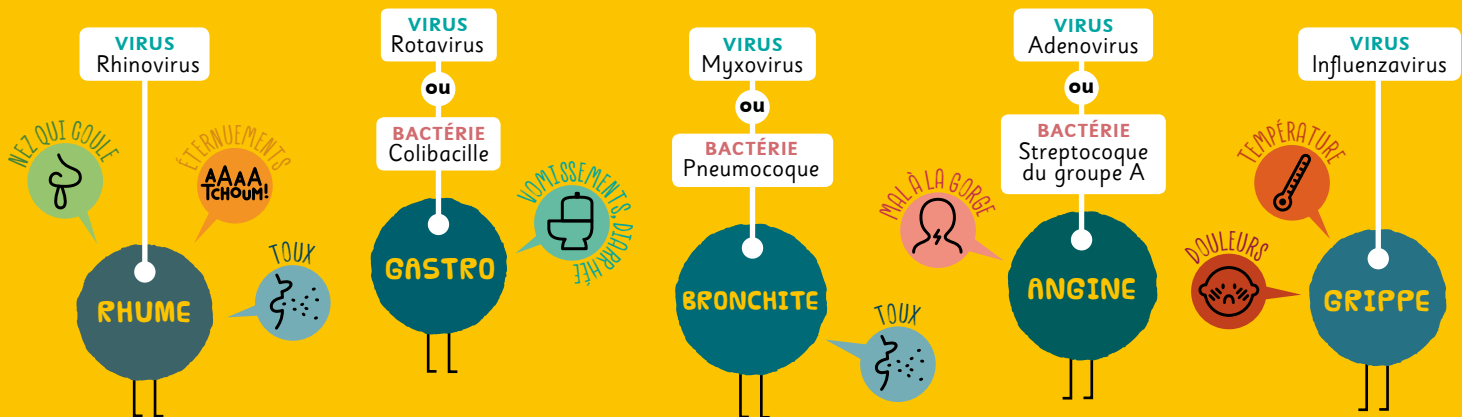
**Forme**  
variable, certains ressemblent à des boules, d'autres à des insectes

**Espèces**  
on en connaît 6000 mais il en existerait au moins 100 fois plus

Photos: iStock

## Les maladies

Chaque maladie est causée par des microbes différents qui portent souvent des noms un peu compliqués. Certaines maladies sont dues à des virus, d'autres à des bactéries ou parfois aux deux.



## Parasites & Champignons

Deux autres organismes minuscules peuvent causer des maladies infectieuses.

### LES CHAMPIGNONS

Certains sont à l'origine de plaques blanches dans la bouche, que l'on appelle le **muguet**.  
D'autres encore infectent les pieds et les font peler, c'est le **pied d'athlète**.



### LES PARASITES

Tu connais peut-être les **puces de canard**. Il s'agit en fait de parasites. On les croise dans l'eau des lacs. Ils rentrent sous la peau et provoquent des petits boutons qui grattent mais disparaissent rapidement.



Photos: iStock

# Le voyage des virus

Les virus de l'hiver entrent dans le corps par le nez ou la bouche. Certains restent dans les narines, entrent dans les cellules qui s'y trouvent et s'y développent. C'est le cas du rhinovirus, qui provoque le rhume.

D'autres, comme le virus de la grippe, descendent jusque dans les cellules des poumons. Une fois qu'ils s'y sont multipliés, ces virus détruisent les cellules pour en sortir.

## Comment le corps réagit-il ?

Pendant ces différentes étapes de l'infection, notre corps se défend...

### LE NEZ QUI GOULE

Lorsque les virus détruisent nos cellules pour s'en échapper, cela libère du liquide. C'est lui qui provoque ces écoulements.



### LES ROUGEURS, LES DOULEURS

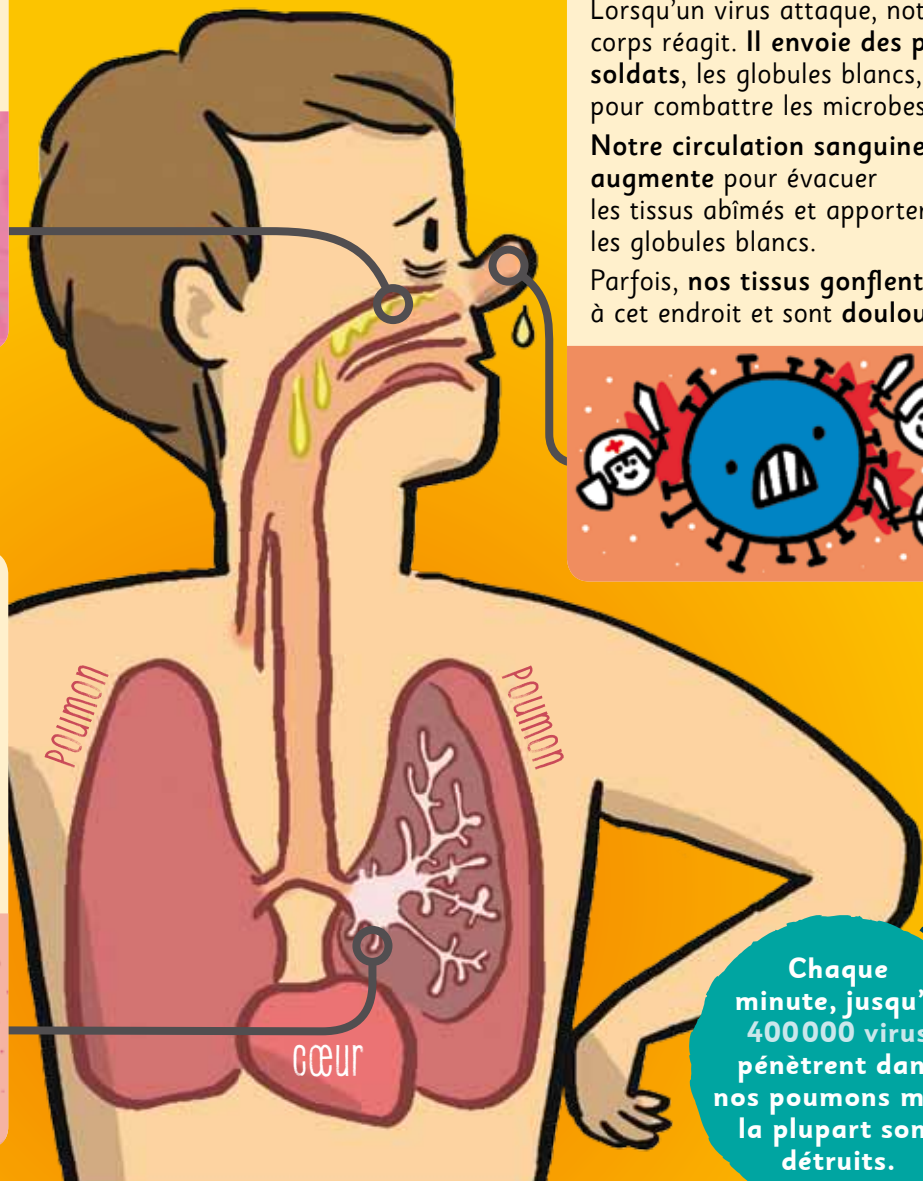
C'est la réponse inflammatoire. Lorsqu'un virus attaque, notre corps réagit. Il envoie des petits soldats, les globules blancs, pour combattre les microbes. Notre circulation sanguine augmente pour évacuer les tissus abîmés et apporter les globules blancs. Parfois, nos tissus gonflent à cet endroit et sont douloureux.



### LA TOUX

Lorsque les virus atteignent les poumons, ils détruisent les cellules qui s'y trouvent et occupent la place de l'air.

En réaction, notre corps se met à tousser pour expulser les virus et les cellules mortes et libérer de la place pour l'air.



Chaque minute, jusqu'à 40000 virus pénètrent dans nos poumons mais la plupart sont détruits.

Le savais-tu ?



# Que se passe-t-il en hiver ?

Les virus se développent mieux dans certaines conditions. Les voici.



## La saison froide

En général, le virus de la grippe est présent en Europe de Noël à mars et le rotavirus provoque des «gastro» en janvier.

Pourquoi? Quand il fait froid, le mucus, ce liquide un peu collant qui protège l'intérieur de ton nez, sèche. Il ne peut plus capturer les virus pour les envoyer vers la gorge, puis vers l'estomac pour être éliminés.

Ils en profitent pour s'installer et se développer.

## Les contacts

Les virus peuvent rester vivants plusieurs heures en dehors de ton corps. En hiver, on est plus souvent en contact avec les autres, car on est dans des endroits fermés comme les trains, l'école ou la crèche. C'est pour cela que beaucoup de virus s'échangent chaque jour.

Si tu es malade et que tu te frottes le nez...



... puis que tu ouvres une porte, tu risques d'y déposer des virus.



Si d'autres personnes passent après toi...



... puis se touchent la bouche ou le nez...



... elles risquent d'être contaminées.



Le savais-tu ?

Les virus de l'hiver font le tour de la planète pendant l'année et reviennent chez nous à cette période.

## Le tabac

La fumée de tabac détruit les muqueuses du nez, même si on ne fait que la respirer quand quelqu'un d'autre fume.

Le nez est plus sec et les virus s'y installent et se multiplient.

# Comment éviter de tomber malade

Même s'il y a plus de risques de tomber malade en hiver, tu peux l'éviter en faisant un peu attention.



## L'hygiène

Les virus sont souvent en contact avec les mains: en les lavant régulièrement, tu as plus de chances de les éliminer.

C'est important de le faire après avoir été dans un lieu public, ou avant de toucher de la nourriture, parce que s'il y a des virus sur tes mains, tu risques de les avaler en mettant tes mains à la bouche.

## Être en forme

Comme toujours, le mieux pour éviter de tomber malade est de bien manger et de bien dormir, ce qui permet à ton corps d'être en forme et de repousser les attaques des microbes.

Dormir est très important, car c'est pendant le sommeil que ton corps se défend le mieux.



## Les vaccins

Il existe un vaccin contre la grippe. On ne vaccine en général pas les enfants, sauf s'ils sont en contact avec de tout petits bébés ou des personnes très âgées, pour lesquels la grippe est une maladie grave.

Le vaccin contre la grippe ne protège pas à 100%, mais permet de diminuer les risques.





# Que faire quand tu es malade ?

Tu dois prendre un traitement adapté au microbe qui «t'attaque». Mais certains médicaments sont devenus moins efficaces. Les chercheurs expérimentent de nouvelles pistes.

## SI C'EST UN VIRUS



Lorsque tu as une maladie provoquée par un virus comme le rhume, tu peux sortir t'aérer mais bien couvert et surtout tu dois te reposer. En effet, la fatigue ralentit la guérison.

En restant à la maison, tu évites aussi de contaminer tes camarades. Les soldats de ton corps attaquent ces microbes et lorsqu'ils les ont battus, tu vas mieux.

Cela peut prendre une ou deux semaines.

## SI C'EST UNE BACTÉRIE



## Les antibiotiques

Certaines angines et «gastro» sont provoquées par des bactéries. Pour guérir, tu dois prendre des antibiotiques qui les détruisent.

Mais certains antibiotiques sont devenus moins efficaces, car on les a trop utilisés. Les bactéries ont appris à se défendre. On dit alors qu'elles sont résistantes.

Les scientifiques essaient donc de développer d'autres médicaments.

## D'autres traitements

On sait que certains virus sont capables de détruire des bactéries. On les appelle les **bactériophages**. Jusqu'à présent ils étaient assez peu utilisés. Désormais, les scientifiques s'y intéressent de nouveau.

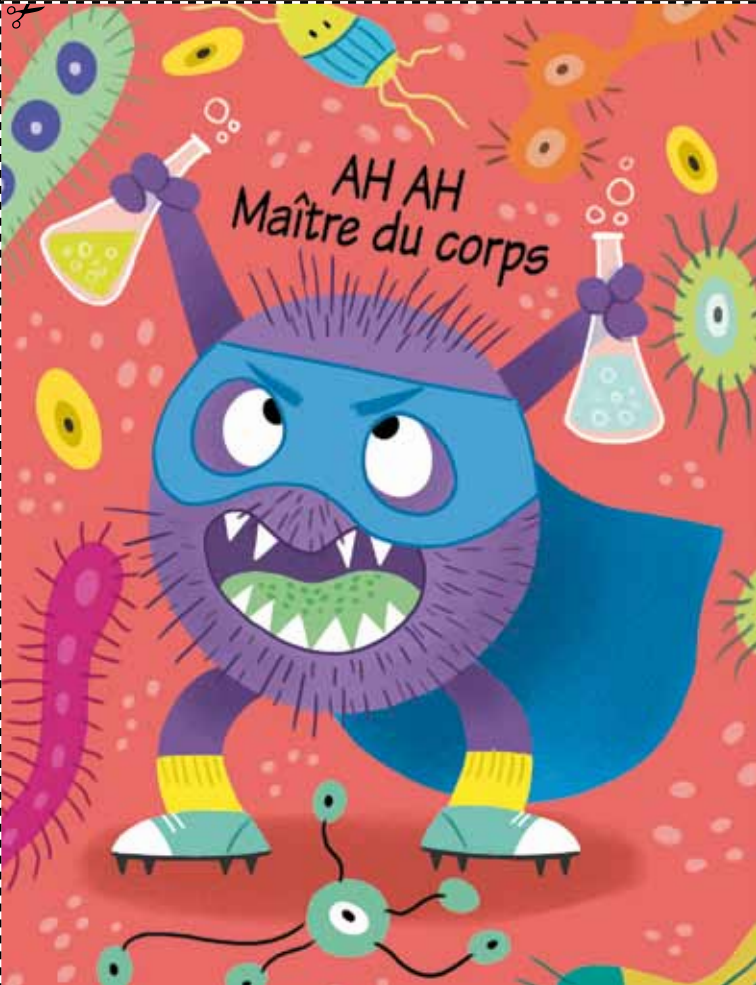
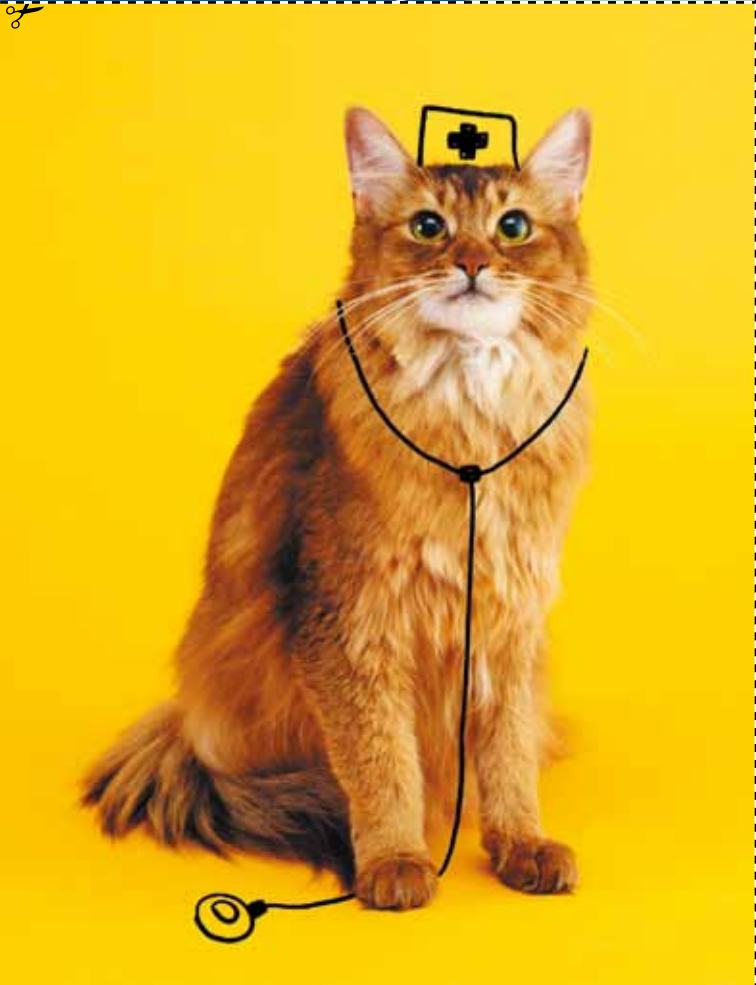
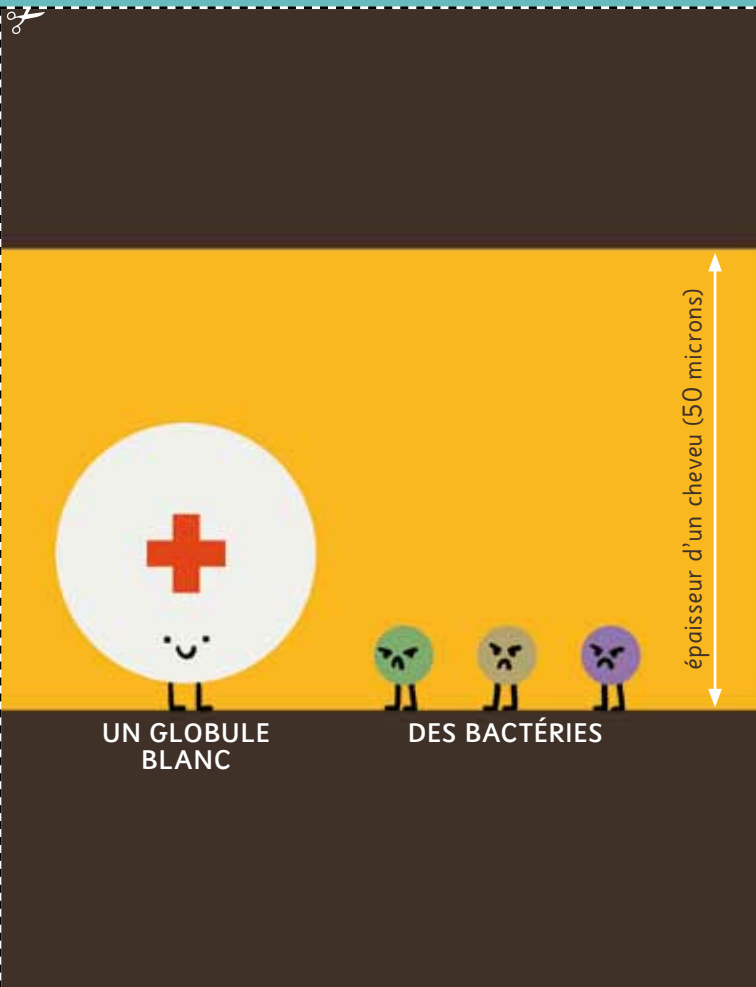
Les virus sont des champions pour rentrer dans nos cellules. Du coup, des spécialistes ont décidé de les utiliser pour introduire dans nos cellules des armes pour combattre certaines bactéries. Mais avant, ils ont rendu ces virus inoffensifs.

De nouveaux traitements sont donc en développement et s'annoncent prometteurs.

Le savais-tu ?



**Les antibiotiques ne servent à rien lorsque tu as une maladie causée par un virus.**





## Les globules blancs, nos petits soldats

Les globules blancs font partie de notre système immunitaire, c'est-à-dire qu'ils nous aident à combattre les microbes.

C'est une vraie armée qui détruit les virus, les bactéries, les parasites et les champignons.

### OÙ SONT-ILS FABRIQUÉS ?

Dans la moelle de nos os.

### OÙ VIVENT-ILS ?

Ils circulent notamment dans le sang.

### LE SAVAIS-TU ?

On les appelle aussi les leucocytes.

Illustration: Perceval Barrier

## Les verrues

C'est une petite bosse sur la peau, qui peut ressembler à un bouton un peu grisâtre. Il y a beaucoup de sortes de verrues différentes. Elles peuvent parfois être contagieuses.

### OÙ LES TROUVE-T-ON ?

Partout sur le corps mais surtout sous les pieds, sur les mains, le visage et les coudes. Certaines sortes de verrues apparaissent sur les organes sexuels (tes parties «privées»).

### POURQUOI EN ATTRAPE-T-ON ?

Ce sont des virus qui les provoquent. On peut les rencontrer facilement par exemple sur les sols de piscine ou dans les salles de sport.

### COMMENT LES SOIGNER ?

Elles s'en vont souvent toutes seules. On peut aussi les brûler chez le médecin. Ou encore les détruire avec un liquide appliqué tous les jours.

Illustration: Katia De Conti

## Wonderbactéries

Les bactéries aussi peuvent être attaquées par des virus. Mais certaines arrivent à prendre le dessus et à récupérer les «pouvoirs» des virus.

Elles deviennent alors des bactéries féroces.

L'une des pires est **le staphylocoque doré**.

Au cours du temps, il a ainsi réussi à avoir:

1. Des mini-crampons pour s'accrocher partout dans le corps.
2. Le pouvoir de se camoufler et d'être invisible pour ton système de défense.
3. Une réserve de produits toxiques qu'il fabrique pour tuer les globules blancs (les soldats qui défendent ton corps)...

Et bien d'autres «pouvoirs» encore!

Illustration: Katia De Conti

## Ton chat peut-il avoir ton rhume ?

Non, ton chat n'attrape pas tes maladies. Mais il a son «rhume» à lui. Il peut être infecté par des virus qui provoquent le coryza.

Ces virus déclenchent différents symptômes chez le chat:

1. Ses yeux coulent, ils peuvent être infectés.
2. Il éternue, son nez est bouché.
3. Ses gencives sont enflammées, sa langue a de petites blessures, il a mal à la gorge.

Le «rhume» du chat se transmet de chat à chat mais pas aux humains.

C'est une maladie qui peut poser problème surtout quand il y a beaucoup de chats au même endroit, comme dans les refuges et les élevages.

Avec la collaboration du Dr Robert Campbell, vétérinaire à Genève

Photo: iStock / Dessin: Perceval Barrier