

Activité ceinture bleue : une respiration difficile

Léane a 12 ans et vit à Strasbourg avec ses parents et son petit frère de 2 ans qu'elle aime très fort. Tout va bien pour elle, mais elle aimerait que ses parents fument moins parce qu'elle ne veut pas qu'ils tombent malade et en plus de cela elle déteste l'odeur de la fumée quand elle rentre chez elle.

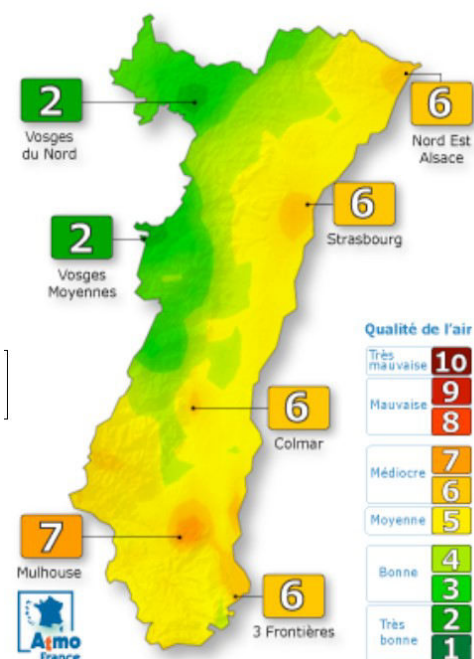
Ses parents fument chacun environ un paquet de cigarettes par jour. Ce matin en classe, Léane a du mal à se concentrer : elle est inquiète car durant la nuit, ses parents ont dû emmener son petit frère aux urgences de l'hôpital : il ne se sentait pas bien du tout. Il respirait très mal comme s'il manquait d'air et comme s'il avait quelque chose de coincé dans les poumons, il émettait un drôle de sifflement à chaque expiration. Pourtant, il n'avait ni fièvre, ni nez bouché.

Ils sont tous rentrés à la maison, mais quand elle est partie au collège, son petit frère dormait encore et elle n'a pas pu le voir. Ses parents encore bien fatigués n'ont pas eu le temps de lui expliquer en détails ce qui c'était passé. Ils lui ont juste dit de ne pas s'inquiéter mais elle ne peut pas s'en empêcher, elle se demande, si cela ne va pas se reproduire la nuit prochaine.

Consigne de travail : explique ce qui est arrivé au petit frère de Léane et quelles en sont les causes.

maladie	cause	symptômes
pneumonie	Inflammation des poumons et des alvéoles pulmonaires	Douleurs thoraciques, toux forte, fièvre
asthme	Rétrécissement des bronches et des bronchioles à cause d'une inflammation	Pas de fièvre, respiration saccadée et sifflante, toux parfois, sensation de manque d'air
rhino-pharyngite	Inflammation du nez et du pharynx	Toux, nez bouché et qui coule, gorge irritée, parfois fièvre
bronchite	Inflammation des bronches	Toux grasse, glaires, maux de tête, de gorge, fièvre

Document 1 : Tableau de quelques maladies respiratoires, de leurs causes et de leurs symptômes



indice	Dioxyde d'azote (NO ₂) en microgramme/m ³
3	55 à 84
4	85 à 109
5	110 à 134
6	135 à 164
7	165 à 199

Document 3 : Tableau des correspondances entre l'indice de qualité de l'air et la quantité de NO₂ présent dans l'air

Document 2 : Carte des indices de la qualité de l'air en Alsace pour le NO₂ (dioxyde d'azote, polluant provenant principalement des transports et du chauffage), le jour de l'hospitalisation du frère de Léane

