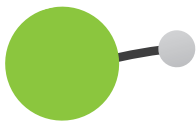


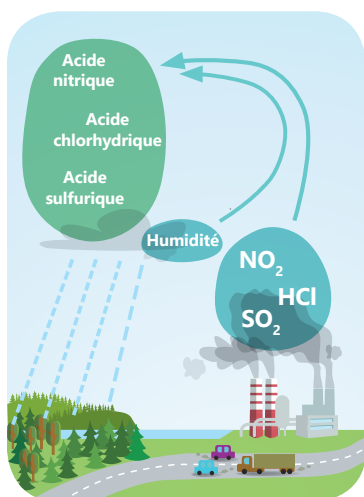
# LE CHLORURE D'HYDROGÈNE



Le chlorure d'hydrogène, est un gaz incolore hautement corrosif, qui forme des fumées blanches au contact de l'humidité (formation d'acide chlorhydrique).

Composé d'un atome de chlore (●) et d'un atome d'hydrogène (●), sa formule chimique est HCl.

## → La formation des pluies acides



## SOURCES

### → En air ambiant

Les rejets de chlorure d'hydrogène dans l'atmosphère résultent principalement de la combustion du charbon et de l'incinération des ordures ménagères (plastiques, papiers, cartons, caoutchoucs... contenant du chlore). Certaines activités industrielles en émettent : production d'acide chlorhydrique, fabrication du PVC, de composés organochlorés, d'engrais, de colorants, d'explosifs, de produits pharmaceutiques et photographiques...

Les volcans et autres sources chaudes introduisent naturellement du chlorure d'hydrogène dans l'atmosphère. La dégradation du chlorure de méthyle, composé synthétisé dans les océans, en assure également l'apport.

### → En air intérieur

L'acide chlorhydrique est utilisé à la maison pour des activités d'entretien et de bricolage : détartrer et désinfecter les sanitaires, rénover les marbres, carrelages et objets en cuivre oxydés... Le chlorure d'hydrogène peut être libéré à l'ouverture de flacons ou se former lors d'une dilution dans l'eau.

## EFFETS

### → Sur la santé

L'inhalation de chlorure d'hydrogène peut causer toux, suffocation, inflammation des parois nasales, de la gorge et du système respiratoire. Dans les cas les plus graves, elle peut entraîner un œdème pulmonaire, une défaillance du système cardiovasculaire et la mort. Le chlorure d'hydrogène peut causer des irritations oculaires (conjonctivite, larmoiements), de graves brûlures des yeux voire des dommages oculaires irréversibles.

### → Sur l'environnement

Le chlorure d'hydrogène participe, avec d'autres gaz ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ), au phénomène des pluies acides, dont les conséquences sont multiples : lessivage des sols privant les forêts des éléments nutritifs, endommagement des feuilles des végétaux, entravant la photosynthèse, acidification des lacs, pouvant mettre en péril la faune et la flore qu'ils abritent, dégradation de nombreux matériaux, notamment calcaires, corrosion de certains métaux...