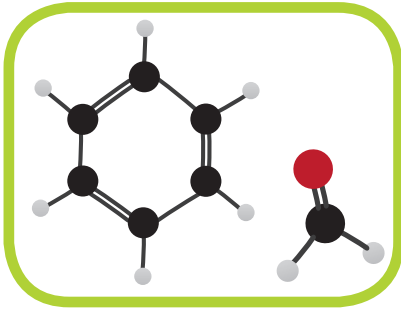
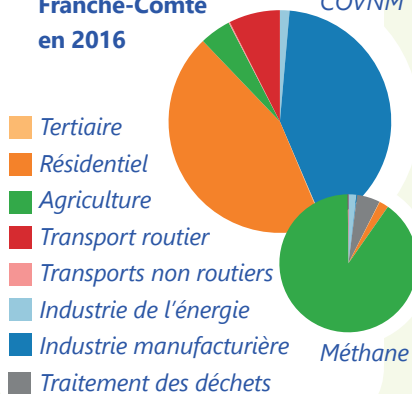


LES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS



Un composé organique volatil (COV) contient au moins un atome de carbone (●) associé à d'autres atomes. Les COV regroupent de nombreuses espèces parmi lesquelles des hydrocarbures volatils (alcanes, alcènes, aromatiques), des composés carbonylés (aldéhydes et cétones)... Les propriétés physico-chimiques de ces composés permettent de les trouver à l'état de vapeur dans l'atmosphère : benzène, toluène, xylènes, benzo(a)pyrène, méthane, butane, propane, formaldéhyde, éthanol (alcool à 90°), acétone, etc...

→ Emissions en Bourgogne-Franche-Comté en 2016



(Source : Atmo BFC)

SOURCES

→ En air ambiant

Les sources anthropiques de COV sont très nombreuses :

- Procédés industriels impliquant des solvants (chimie, parachimie, dégraissage des métaux, application de peinture, imprimerie, colles et adhésifs, caoutchouc, produits d'entretien, parfums et cosmétiques,...)
- Procédés industriels sans solvants (raffinage du pétrole, production de boissons alcoolisées, de pain,...)
- Utilisation de combustibles dans des installations de combustion de l'industrie et du secteur résidentiel/tertiaire

Les COV sont aussi émis naturellement : forêts, végétation méditerranéenne, aires cultivées, fermentations...

→ En air intérieur

Les COV entrent dans la composition de nombreux produits et matériaux :

- Ameublement et décoration : panneaux de bois aggloméré, peintures, papiers peints, revêtements de sol, tapis...
- Bricolage : peintures, laques, encres, colles, solvants,...
- Entretien : détachants, désodorisants, nettoyants multi-usages...
- Produits de consommation : cosmétiques, dissolvants,...

Ils peuvent être émis lors de leur stockage comme lors de leur utilisation.

Les activités nécessitant une combustion sont aussi sources de COV, c'est le cas du chauffage, de la cuisson des aliments ou encore du tabagisme.

EFFETS

→ Sur la santé

Les effets des COV sont très variables selon la nature du polluant considéré : ils vont d'une certaine gêne olfactive à des effets mutagènes et cancérigènes (benzène, benzo(a)pyrène, perchloroéthylène), en passant par des irritations diverses et une diminution de la capacité respiratoire.

→ Sur l'environnement

Les composés organiques volatils sont des précurseurs, avec les oxydes d'azote, de l'ozone troposphérique.