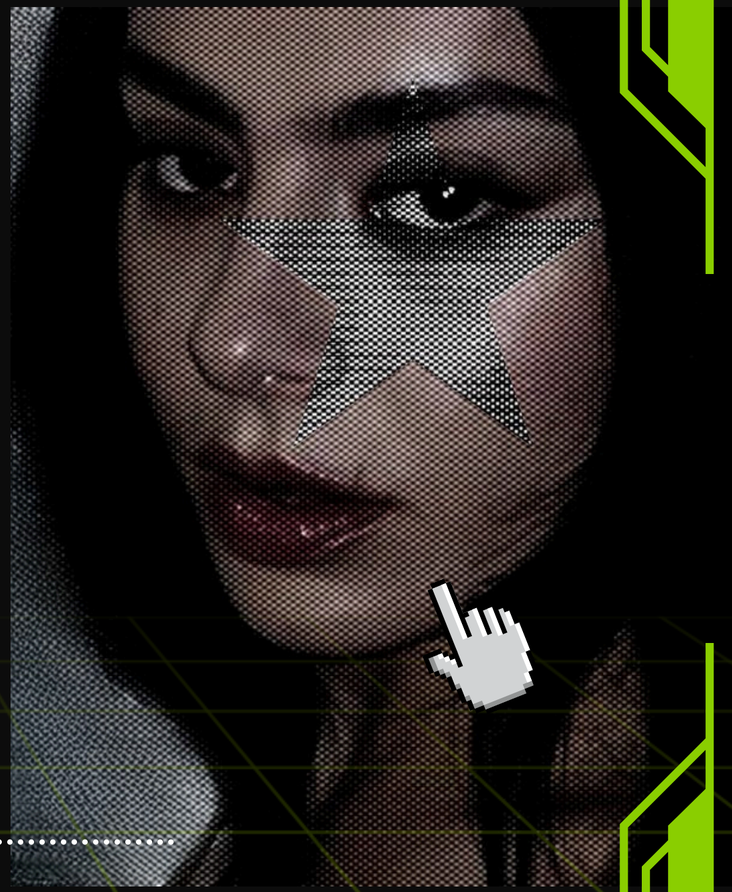
Tutorat Niçois 2026/27



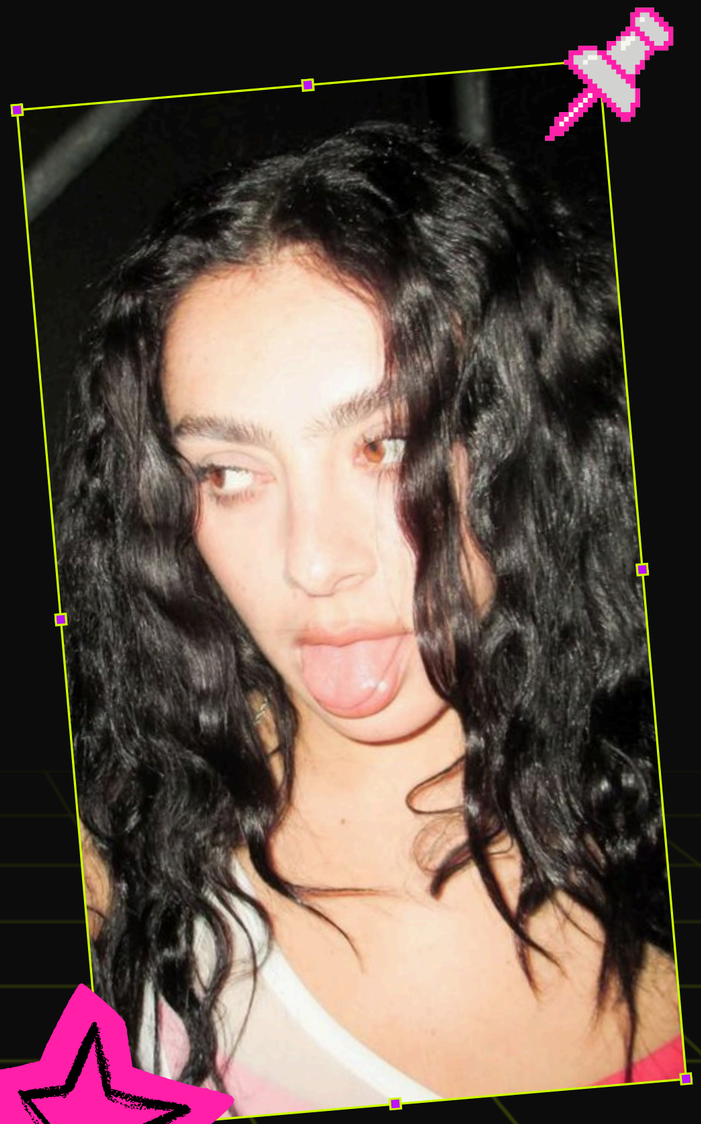
VSEPR

Chimi XCX



Tut' AMBIANCE
FLUORINE

LA BASE



La théorie VSEPR = Valence Shell Electron Pair Repulsion (Répulsion des Paires d'Électrons de la Couche de Valence):

modèle utilisé en chimie pour **prédire** la **forme** des molécules en se basant sur le principe de **répulsion entre les paires d'électrons autour d'un atome central.** ++++

Les paires d'électrons se placent de manière à minimiser les répulsions et se positionnent en **3D** de la façon **la plus éloignée les uns des autres +++** pour occuper l’entiéreté de l’espace tridimensionnel, ce qui détermine la géométrie de la molécule.

LA BASE



2 types de paires d'électrons :

- Paires liantes :

les électrons partagés entre l'atome central et les atomes environnants, formant des liaisons covalentes.

- Paires non liantes (DNL ou paires libres) :

les électrons de valence qui ne participent pas aux liaisons mais qui sont toujours autour de l'atome central.

LA BASE

La structure des atomes va alors se traduire par cette formule :

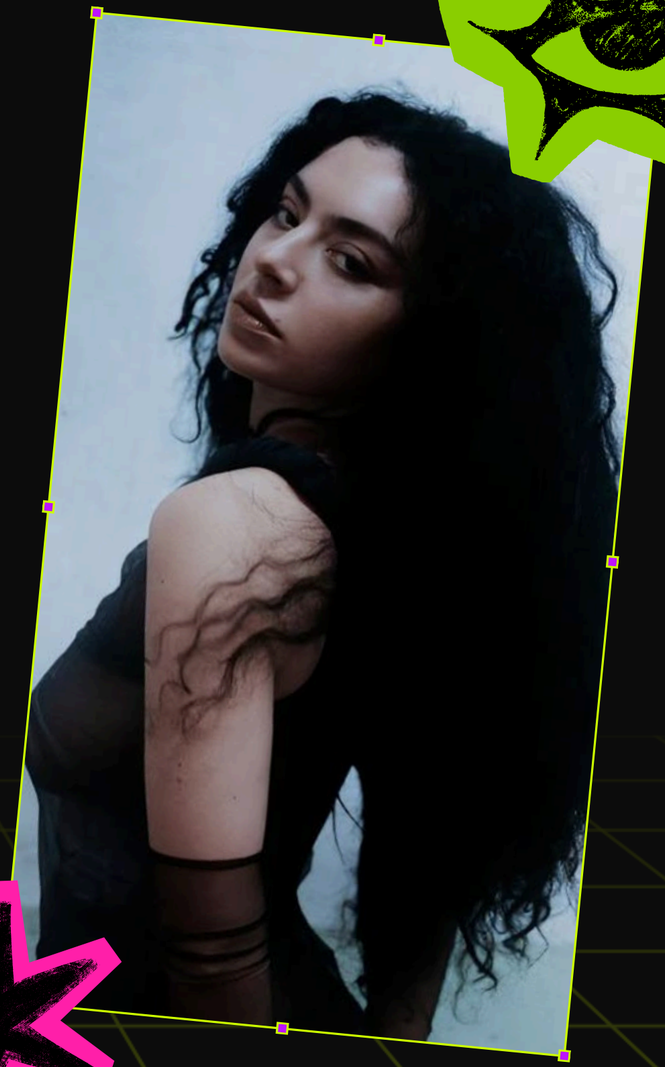
AXmEn

Avec :

A : atome central que l’on regarde

X : nombre d’atomes impliqués dans une liaison avec l’atome central, avec m la valeur

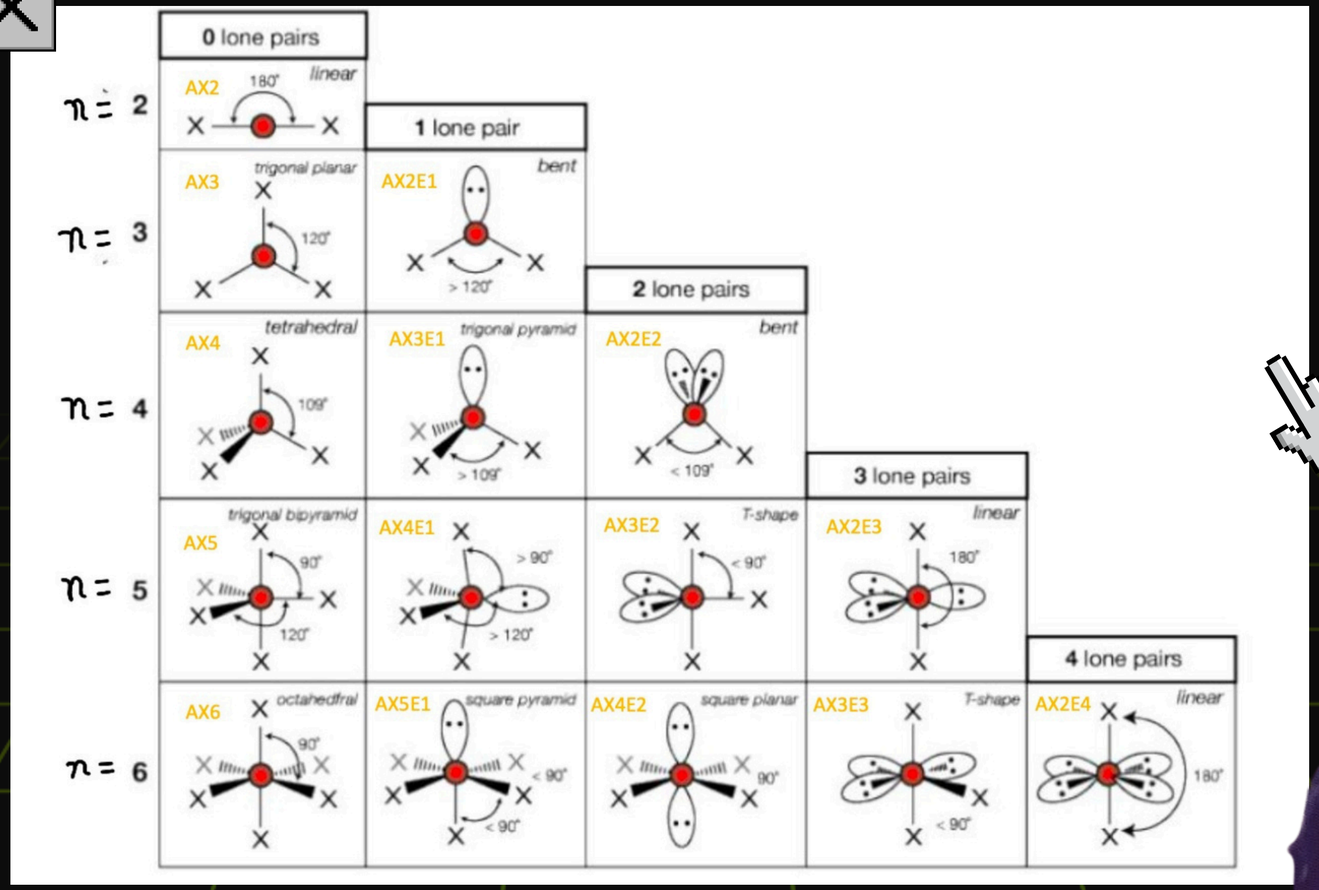
E : nombre de doublets non-liants, avec n la valeur



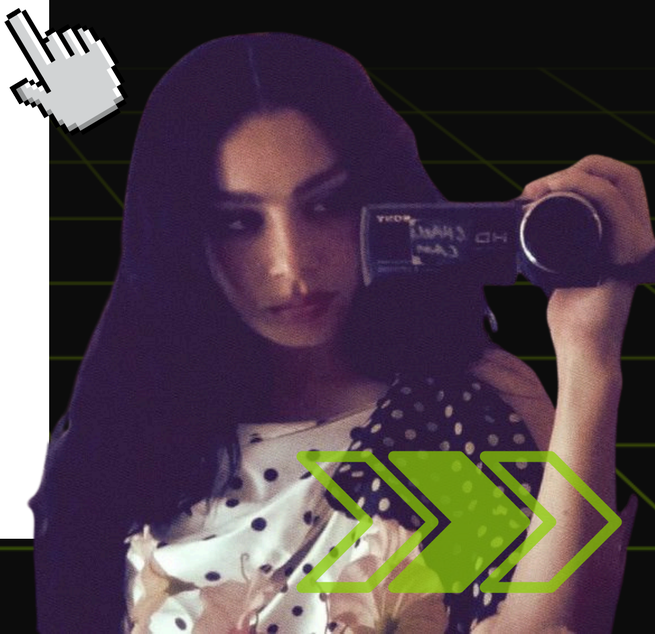
Tut' AMBIANCE

FLUORINE

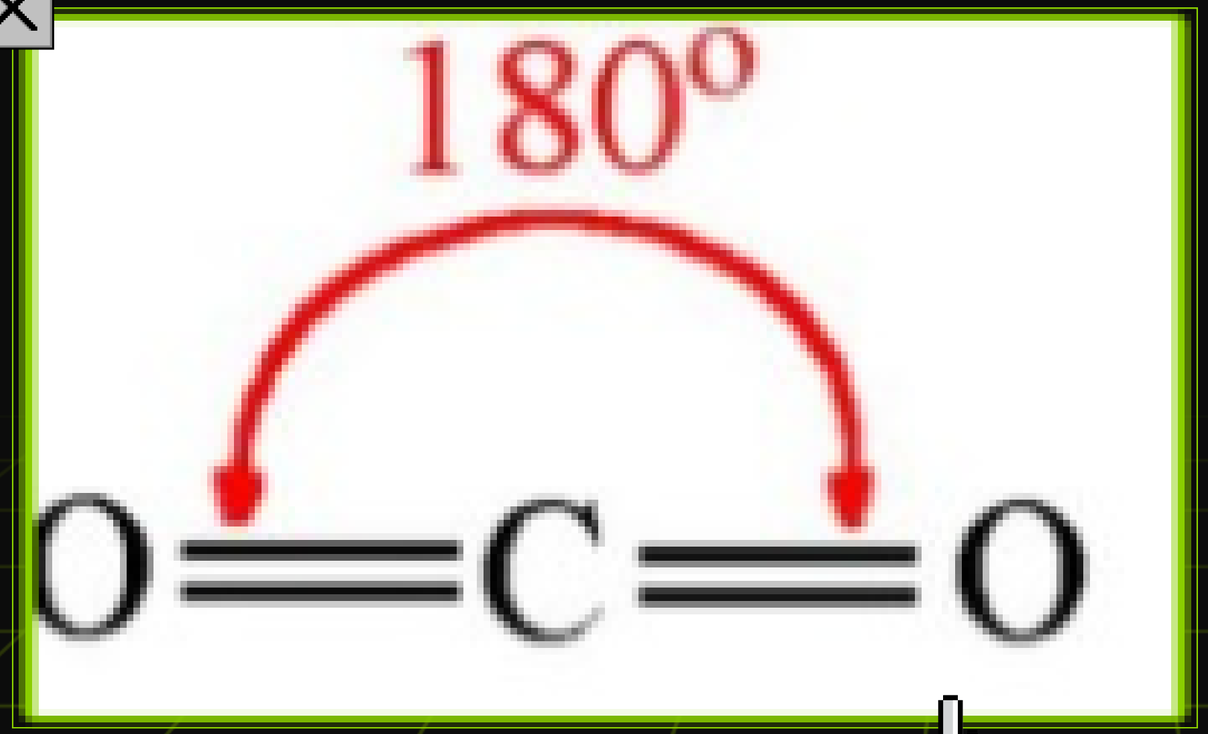
Tableau AXmEn

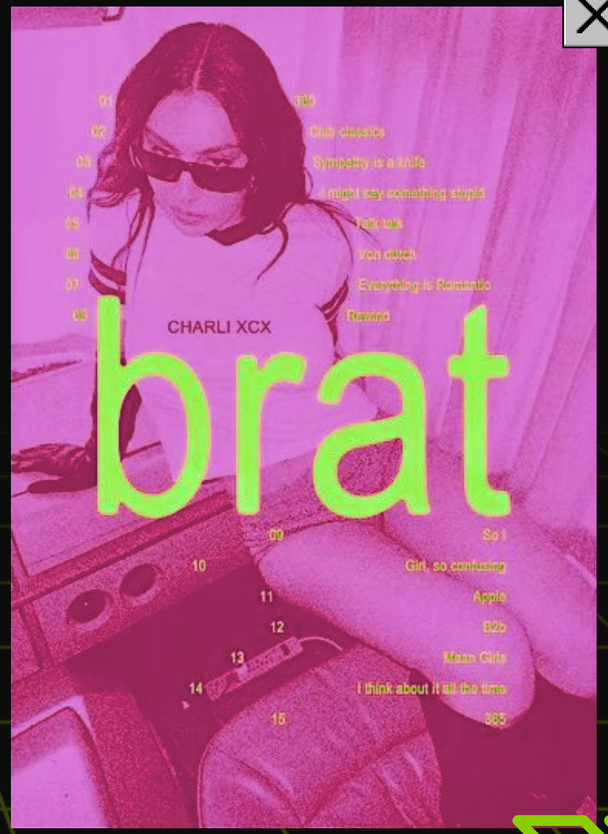




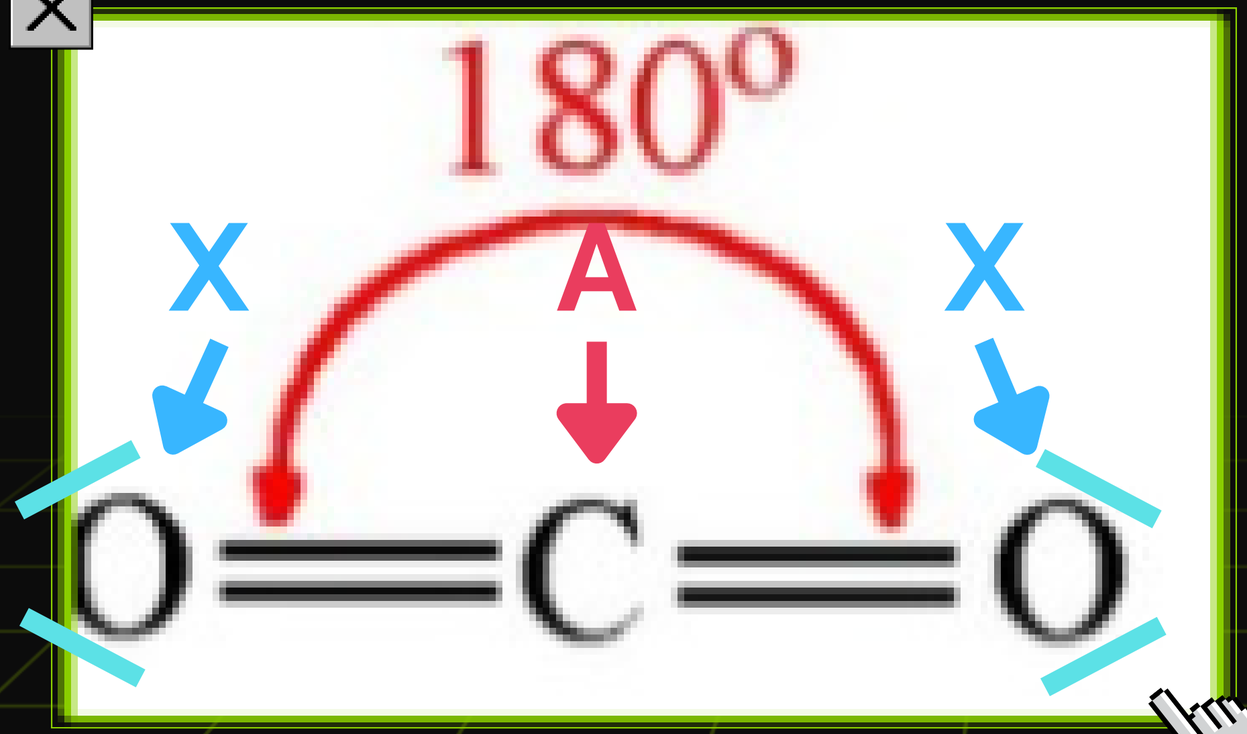


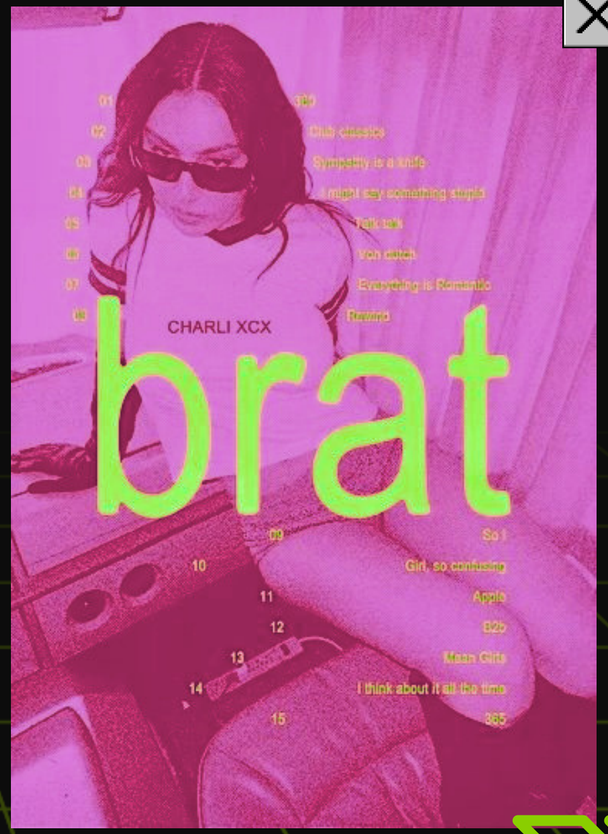
EXEMPLE DU CO2





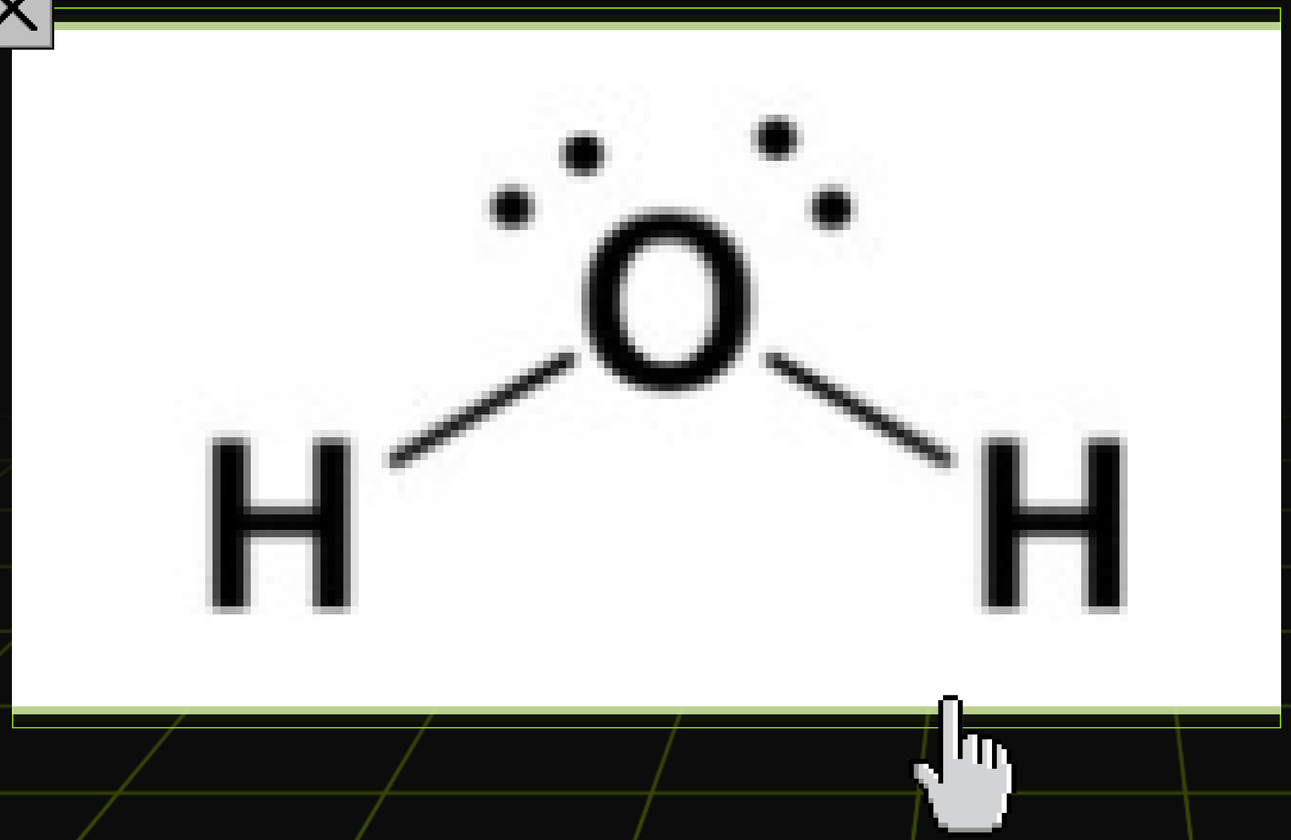
EXEMPLE DU CO2





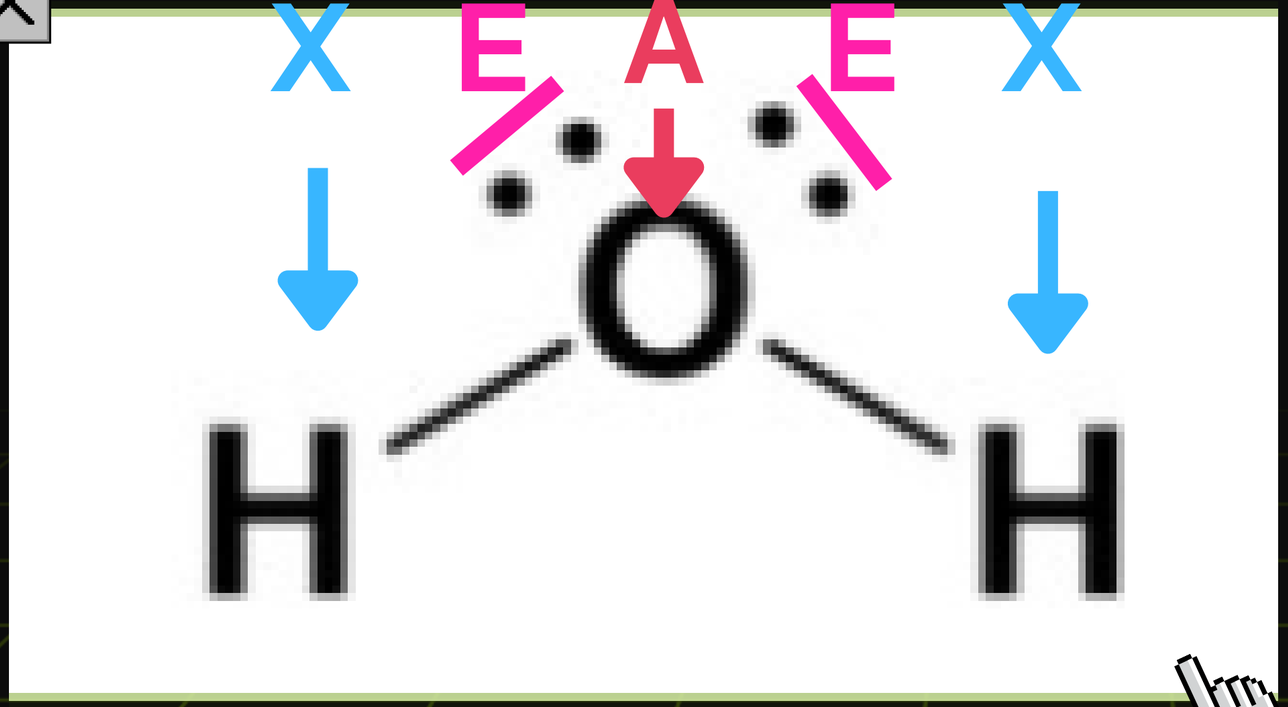
AX2 = C'EST LINÉAIRE !

EXEMPLE DE L'H2O





EXEMPLE DE L'H2O

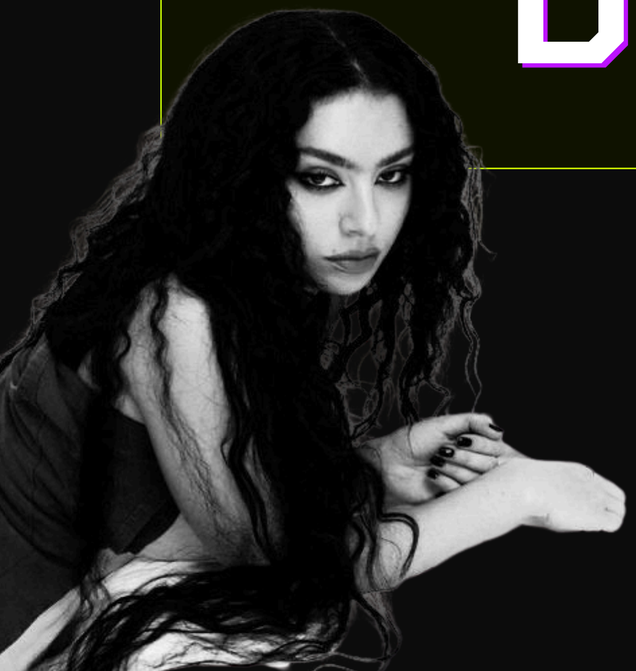




AX2E2 = C'EST COUDÉ !

Waiting for user input...

DES QUESTIONS ?





Tutorat Niçois