

Exercice 1 Compléter le tableau suivant

molécule	Code VSEPR de l'atome en gras	Figure de répulsion de l'atome en gras	Géométrie de la molécule/ion
NH ₄ ⁺			
IF ₅			
[ICl ₄] ⁻			
SF ₆			
ClF ₃			

Exercice 2

En sachant que KCN se dissout dans l'eau en donnant les ions K⁺ et CN⁻, indiquer la (les) affirmation(s) correcte(s) concernant l'espèce chimique KCN dans la liste suivante

- a) elle contient 10 électrons de valence ☐
- b) elle contient une liaison ionique ☐
- c) elle contient deux liaisons covalentes σ ☐
- d) elle contient deux liaisons covalentes π ☐

Exercice 3

Compléter le tableau suivant

Molécule	Code VSEPR Atome central	Géométrie de la molécule/ion	Hybridation de l'atome central
XeF ₄			
[N ₃] ⁻			
[I ₃] ⁻			

Exercice 4

Décrire la géométrie des ions CH₃⁺ et CH₃⁻ en précisant le code VSEPR et l'hybridation de l'atome de carbone.