CORRIGE DE LA SERIE 2 : LIAISONS CHIMIQUES

Exercice 1:

Questions 1 et 2.

Liaison covalente	Liaison ionique		
$N^{\delta-} \leftarrow H^{\delta+}$	Na ⁺ , Cl ⁻		
$S^{\delta-} \leftarrow H^{\delta+}$	Ca^{2+} , O^{2-}		
$Si^{\delta+} \rightarrow H^{\delta-}$	K ⁺ , Cl ⁻		
C – C			
$P^{\delta+} \rightarrow Cl^{\delta-}$			

3. Classement par ordre de priorité croissant

$$\mathrm{CI}_{C-C} \ < \ \mathrm{CI}_{S-H} \ < \ \mathrm{CI}_{S_{i}-H} \ < \ \mathrm{CI}_{N-H} \ < \ \mathrm{CI}_{P-Cl} \ < \ \mathrm{CI}_{NaCl} \ < \ \mathrm{CI}_{KCl} \ < \ \mathrm{CI}_{CaO}$$

Exercice 2:

Composés	Diagramme de Lewis	Etat d'hybridation	Type AX _m E _m	Arrangement	Géométrie
BeCl ₂	ce Be-cel	Be : sp	AX ₂	linéaire	Linéaire
POC1	(0 = P - cel	$P: sp^2$	AX ₂ E	Triangulaire plan	Angulaire en forme de V
InBr ₃	IBN IMI	In: sp ²	AX ₃	Triangulaire plan	Triangulaire plan
AsCl ₃	Te Ice	As: sp ³	AX ₃ E	Tétraédrique	Pyramide à base triangulaire
H ₃ PO ₄	H-0-P-0-H	$P: sp^3$	AX4	Tétraédrique	Tétraédrique
NO ₃ -	(0-12)	$N: sp^2$	AX ₃	Triangulaire plan	Triangulaire plan
AsO ₂ ⁺	((0 = As = 0))+ (1017-1-As = 0)+	As : sp	AX ₂	linéaire	linéaire

Exercice 3: