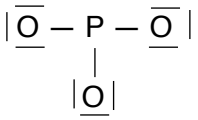
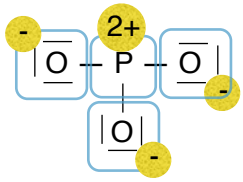
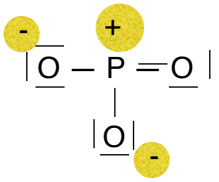
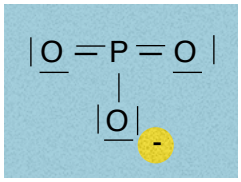
Méthode pour trouver une représentation de Lewis d'une molécule

	Exemple : PO_3^{1-}
1. Ecrire les **configurations électroniques** de tous les atomes de la molécule et compter les électrons de valence. Ajouter les **électrons supplémentaires** apportant une charge négative (ou soustraire le nombre d'électrons correspondant à la charge +) En déduire le **nombre de doublets** de la molécule.	$_{15}P$: $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^3$: **5** e- de valence $_{8}O$: $1s^2\ 2s^2\ 2p^4$: **6** e- de valence Pour PO_3^{1-} PO_3^{1-} : 5 + 3 x 6 + 1 = 24 électrons soit 12 doublets
2. Identifier l'atome central (le moins électronégatif). Placer les atomes périphériques autour de l'atome central et placer des liaisons simples.	L'atome le moins électronégatif est P O — P — O | O
3. **Répartir les doublets** manquant autour des **atomes périphériques** de manière qu'ils respectent **la règle de l'octet** (duet pour H). Placer les éventuels doublets restants sur l'atome central	
4. Déterminer la **charge formelle** portée par chaque atome (comparer le nombre d'électrons les plus proches -rang1- par rapport au nombre d'électrons de valence apportés par l'atome)	
5. « Rabattre » les doublets des atomes périphériques pour doubler (ou tripler) les liaisons de manière que **l'atome central respecte la règle de l'octet**.	
6. Si l'atome central se situe sur la troisième ligne ou plus bas, alors on continue de déplacer les doublets des atomes périphériques pour doubler les liaisons pour **annuler le plus possible de charges formelles.**	

Si plusieurs structures semblent possibles, on choisit celle qui fait apparaître le moins de charges formelles.

Nicolas Reverdy, 2015