

quides ou gazeux, qui sont mauvais conducteurs du calorique et de l'électricité.

1° Les métalloïdes, sauf quelques exceptions, ne jouissent pas de l'éclat métallique.

2° Ils sont en général mauvais conducteurs de la chaleur et de l'électricité (ceux qui sont cristallisés exceptés). Les métaux au contraire, sont bons conducteurs.

3° Dans toute décomposition par la pile d'une combinaison d'un métalloïde et d'un métal, le métalloïde se rend toujours au pôle positif (pôle zinc) et le métal au pôle négatif (pôle cuivre). Les pôles attirant les corps doués de l'électricité qui leur est opposée, les métalloïdes sont électro-négatifs et les métaux électro-positifs.

4° Les métalloïdes se combinant presque tous avec l'hydrogène, quelques-uns donnent naissance à des hydrides ; les métaux, au contraire, ne se combinent pas avec l'hydrogène.

5° Les métalloïdes, en se combinant avec l'oxygène, ne forment avec lui que des oxydes neutres ou à réactions acides, *oxacides*, et jamais de bases. Les métaux, en se combinant avec l'oxygène, donnent tous naissance à des bases, quelques fois aussi à des acides.

6° D'après leur état d'agrégation à la température, il y a 10 métalloïdes solides : carbone, soufre, phosphore, tellure, arsenic, iode, bore, silice sélénium, zirconium ; un métalloïde liquide : le brome ; cinq métalloïdes gazeux : oxygène, hydrogène, azote, chlore, fluor (cyanogène).

7° D'après leurs analogies, on peut distinguer les métalloïdes en quatre groupes : 1er groupe, organogènes, qui engendrent les matières organiques : Ex. oxygène, hydrogène, azote, carbone. 2me Pyrogènes, qui engendrent le feu : soufre, phosphore, sélénium, tellure. 3me Halogènes, qui engendrent des sels : chlore, iode, brome, fluor (cyanogène). 4me Hyalogènes, qui engendrent du verre : bore, silice.

Des métaux.

1° On donne le nom de métaux à des corps simples solides à la température ordinaire (excepté le mercure qui