## SITUATION 3

Le nom de la molécule, acide butanoïque, indique que cette molécule appartient à la famille des acides carboxyliques. Elle possède donc un groupe carboxyle —COOH en bout de chaîne.

Le préfixe **but**- indique que la chaîne carbonée principale comporte 4 atomes de carbone

Les atomes de carbone ( $Z = 6 : 1s^2 2s^2 2p^2$ ) et d'hydrogène ( $Z = 1 : 1s^1$ ) peuvent former une seule liaison covalente et ne possèdent pas de doublet non liant. L'atome d'oxygène ( $Z = 8 : 1s^2 2s^2 2p^4$ ) peut former deux liaisons covalentes et possède deux doublets non liants.

Formule semi-développée :

$$H_3C-CH_2-CH_2-C$$
O-H