Aix-en-Provence 1984 - **Recherche de formules de composés organiques** - 3 points

Calculatrice autorisée - $25\,min$

1. On fait réagir l'acide propanoïque sur un alcool saturé (A), l'ester (B) formé a une masse molaire moléculaire de $116\,g.mol^{-1}$.
   1.1. Déterminer les formules développées possibles de cet ester (B).
   1.2. Quelles sont les formules développées possibles pour l'alcool (A) ? Indiquer le nom de chaque isomère et la classe de l'alcool correspondant.
2. Pour identifier l'isomère (A) utilisé, on fait réagir l'alcool (A) avec une solution oxydante, on obtient un produit (C), qui réagit avec la dinitrophényihydrazine ($DNPH$), mais est sans action sur le réactif de Schiff.
   2.1. Quelle est la fonction du composé (C) ?
   2.2. Quelle est la formule de l'isomère (A) utilisé ?
   2.3. Quelle est la formule de (C) ?

On donne : $C = 12\,g.mol^{-1}$; $H = 1\,g.mol^{-1}$; $O = 16\,g.mol^{-1}$.