



SC

CHIM2230 Biochimie métabolique A

[30h] 3 crédits

Enseignant(s): Robert Crichton
Langue d'enseignement : français
Niveau : cours de 2ème cycle

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Introduction, classification des réactions enzymatiques, survol du métabolisme intermédiaire. Les Coenzymes : NAD⁺, NADP⁺, FMN, FAD, lipoamide, thiamine pyrophosphate, biotine - Coenzymes : pyridoxal phosphate, tetrahydrofolate ; Bioénergétique : importance de l'hydrolyse de l'ATP et des autres métabolites riches en énergie - La glycolyse - Les fermentations homolactiques et alcooliques ; dégradation de mono- et disaccharides ; la pyruvate décarboxylase et son mécanisme d'action - Le cycle de citrate ; les composants du cycle servent de matériau à plusieurs voies biosynthétiques ; les réactions anaplérotiques - pyruvate carboxylase et le cycle du glyoxylate - La phosphorylation oxydative - Métabolisme du glycogène, gluconéogenèse et voie des pentoses phosphates - Métabolismes des acides gras - Catabolisme des acides aminés et cycle d'urée - La photosynthèse - Biosynthèse et transport des lipides membranaires et formation de la famille des stérols - Biosynthèse des acides aminés et des molécules apparentées - Biosynthèse des nucléotides.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

CHIM21	Première licence en sciences chimiques	(3 crédits)	Obligatoire
--------	--	-------------	-------------