

Nom EES: Université des Sciences et de la Technologie D'Oran (USTO-MB)

Faculté : SNV

Département : Le Vivant et l'Environnement

SYLLABUS DE LA MATIERE

(à publier dans le site Web de l'institution)

Substances naturelles bioactives (SNB)

Filière :	Sciences biologiques
Cycle :	Licence
Option :	Toxicologie
Année d'étude :	2022 / 2023

ENSEIGNANT DU COURS		Dr. TAHARI Zineb			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	zineb.tahari@univ-usto.dz	Jour	Mardi	Heure	11h30
		Jour	Jeudi	Heure	13h00
		Bâtiment	SNV	Bureau	VE

TRAVAUX DIRIGES		(Réception des étudiants par semaine)					
NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS ¹	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure
TAHARI Zineb	Bureau						

¹ Supprimez en cas où il n'y a pas d'assistants

DESCRIPTIF DU COURS²	
Objectif	Comprendre et limiter les effets indésirables des substances bioactives naturelles sur les organismes et l'environnement. Evaluer les impacts de substances bioactives et comprendre leurs effets toxiques à leur détoxification
Type Unité Enseignement	UEM
Contenu succinct	<p>1. Histoire du développement de médicaments connus et découverte de nouvelles molécules actives</p> <p>2. Initiation aux médicaments d'origine naturelle.</p> <p>3. Etude des principales matières premières végétales et des grands groupes de substances naturelles d'intérêts thérapeutique et biologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les huiles essentielles - les composés phénoliques - les alcaloïdes - les terpénoïdes... <p>4. Notions de botanique pharmaceutique, de phytochimie (structures, extraction, caractérisation, quantification)</p> <p>5. Notions sur la pharmacotoxicologie clinique appliquée aux substances naturelles</p>
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	
Pondération Assiduité	
Calcul Moyenne C.C	
Compétences visées	

² Champs obligatoires du syllabus

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type ³	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation ⁴
			EI	NON			S
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation
			E	NON			A

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	
Noms Applications (Web, réseau local) ⁵	PowerPoint
Polycopiés	
Matériels de laboratoires	
Matériels de protection	

³ Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

⁴ Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

⁵ Privilégiez les opensources et les freewares

Matériels de sorties sur le terrain	

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	
Attentes de l'enseignant	<p>L'étudiant est censé avoir acquis comme compétences :</p> <p>Distinction entre différentes origines médicamenteuses et appréhension des effets secondaires provenant d'utilisations de substances naturelles bioactives.</p> <p>Compréhension de différentes étapes d'études de molécules bioactives d'origine végétale (extraction, quantification...</p>

BIBLIOGRAPHIE ⁶	
Livres et ressources numériques	<ul style="list-style-type: none"> -L'Homme et les plantes médicinales (tome 01, tome 02 et tome 03) IHLEN Pilican(2002) -Plantes toxiques à usages médicinal du pourtour méditerranéen HAMMICHE Victoria(2013) -Biochimie (Approche bioénergétique et médicale) Georges Hennen(2006) -Introduction au laboratoire de biochimie médicale Ambroise Martin(1995) -Ecologie de la sante et biodiversité Michel GAUTHIER (2010).

⁶ obligatoire

Articles	<ul style="list-style-type: none"> - Terpenes and terpenoids as main bioactive compounds of essential oils, their roles in human health and potential application as natural food preservatives Author links open overlay panel Ayu Masyita a, Reka Mustika Sari b c, Ayun Dwi Astuti a, Budiman Yasir a d, Nur Rahma Rumata d, Talha Bin Emran e, Firzan Nainu a, Jesus Simal-Gandara. <i>Food Chemistry: X Volume 13, 30 March 2022, 100217.</i> - Accident de la voie publique sous l'influence de scopolamine : discussion sur l'imputabilité de cet alcaloïde Traffic accident under the influence of scopolamine: Discussion of the imputability of this alkaloid A. Ameline a, A. Blanchot a, N. Arbouche a, J. Strebler a, J.-S. Raul a, P. Kintz. La Revue de Médecine Légale Volume 12, Issue 3, September 2021, Pages 103-108 - Graines de pavot présentes sur du pain anormalement contaminées aux alcaloïdes de l'opium en France Poppy seeds on bread abnormally contaminated with opium alkaloids in France Author links open overlay panel Adeline Knapp Gisclon a, Nicolas Fabresse a b, Ingrid FussOhlen c, Pamela Dugues a, Marie Martin a, Islam Amine Larabi a b, Isabelle Etting a, Charlotte Mayer a, Jean-Claude Alvarez. Toxicologie Analytique et Clinique Volume 31, Issue 3, September 2019, Pages 135-144 - Plant-derived polyphenols in sow nutrition: An update Author links open overlay panel Jun Chen a b, Zhouyin Huang a, Xuehai Cao a, Tiande Zou a, Jinming You a, Wutai Guan. 2023 Jun Chen ^{1,2}, Zhouyin Huang ¹, Xuehai Cao ¹, Tiande Zou ¹, Jinming You ¹, Wutai Guan ² PMID: 36632620 PMCID: PMC9823128 DOI: 10.1016/j.aninu.2022.08.015
Polycopiés	<ul style="list-style-type: none"> - l'histoire de la pharmacie <u>Thèse de doctorat</u> 2019, réalisé par Noiré Joris, Département bio-ingénierie pharmaceutique Université AIX MARSEILLE FRANCE. - Synthèse d'alcaloïdes biologiquement actifs : la (+)-anatoxine-a et la (±)-camptothécine <u>Thèse de doctorat</u> 2006, réalisé par Mauro Neves Muniz. UNIVERSITE JOSEPH FOURIER GRENOBLE FRANCE
Sites Web	<p>http://www.iecb.u-bordeaux.fr/</p> <p>http://www.sasn.u-bordeaux1.fr/</p> <p>https://www.ism.u-bordeaux.fr/Synthese-et-Activite-de-Substances.html</p>