2 M-Bioinfo-OBD

	9h : 9h30	9h30 : 10h	10h : 10h30	10h45 : 11h15	11h15 : 11h45	11h45 : 12h15	13h15 : 13h45	13h45 : 14h15	14h15 : 14h45	15h : 15h30	15h30 : 16h	16h : 16h30
Lun	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Introductions aux systemes complexes:Applicationà la biologie, Ben Miled Slimane, ENSI 2			10h45 / 11h45 — 1h — **Cours**, Création d'entreprise, Ben Said Wissem, ENSI 2			13h15 / 14h45 — 1,5h — **Cours**, Traitement et analyse d'image, Dhouib Dorra, ENSI 2			15h / 16h — 1h — **TP**, Traitement et analyse d'image, Dhouib Dorra, ENSI 2		
Mar	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Bioinformatique structurale II : MD et amarrage moléculaire, Mosbah+Othmane, Info 04			10h45 / 11h45 — 1h — **Cours**, Ethique et déontologie, Mokni Mehrzia, Info 04			13h15 / 15h30 — 2h / 15 A — **TP**, Génomique fonctionnelle, Chebbi Alif, LAB18					
							13h15 / 16h30 — 3h / 15 B — **TP**, Bioinformatique structurale II : MD et amarrage moléculaire, Othmane Houcemeddine, Info 03					
Mer	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Machine et Deep Learning, Ben Yahia Nesrine, ENSI 2			10h45 / 12h15 — 1,5h — **TD**, Machine et Deep Learning, Ben Yahia Nesrine, ENSI 2								
Jeu	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Statistiques Appliquées en Bioinformatique, Oueslati Amor, ENSI 2			10h45 / 12h15 — 1,5h — **TD**, Statistiques Appliquées en Bioinformatique, Oueslati Amor, ENSI 2			13h15 / 14h15 — 1h — **Cours**, Programmation Web et multimédia, Essafi Mehrez, ENSI 2			15h / 16h — 1h — **TD**, Programmation Web et multimédia, Essafi Mehrez, ENSI 2		
Ven	9h / 10h — 1h — **Cours**, Assemblage de novo et métagénomique, Ghédira Kais, IPT	10h / 10h30 — 0,5h — **TP**, Assemblage de novo et métagénomique, Ghédira Kais, IPT		10h45 / 11h45 — 1h — **Cours**, HPC pour la Bio-informatique, Ghédira Kais, IPT	11h45 / 12h15 — 0,5h — **TP**, HPC pour la Bio-informatique, Ghédira Kais, IPT		13h15 / 14h15 — 1h — **Cours**, Analyse des réseaux d'interactions, Ghédira Kais, IPT	14h15 / 15h30 — 1h — **TP**, Analyse des réseaux d'interactions, Ghédira Kais, IPT		15h30 / 16h30 — 1h — **Cours** Génomique fonctionnelle Ghodhbane Faten, IPT		

2 M-Bioino-BDA

	9h : 9h30	9h30 : 10h	10h : 10h30	10h45 : 11h15	11h15 : 11h45	11h45 : 12h15	13h15 : 13h45	13h45 : 14h15	14h15 : 14h45	15h : 15h30	15h30 : 16h	16h : 16h30
Lun	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Introductions aux systemes complexes:Applicationà la biologie, Ben Miled Slimane, ENSI 2			10h45 / 11h45 — 1h — **Cours**, Création d'entreprise, Ben Said Wissem, ENSI 2			13h15 / 14h45 — 1,5h — **Cours**, Traitement et analyse d'image, Dhouib Dorra, ENSI 2			15h / 16h — 1h — **TP**, Traitement et analyse d'image, Dhouib Dorra, ENSI 2		
Mar	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Bioinformatique structurale II : MD et amarrage moléculaire, Mosbah+Othmane, Info 04			10h45 / 11h45 — 1h — **Cours**, Ethique et déontologie, Mokni Mehrzia, Info 04			13h15 / 16h30 — 3h / 15 A — **TP**, Bioinformatique structurale II : MD et amarrage moléculaire, Othmane Houcemeddine, Info 03					
							13h15 / 15h30 — 2h / 15 B — **Cours**, Assemblage de novo et métagénomique, Ghédira Kais, IPT				15h30 / 16h30 — 1h / 15 B — **TP**, Assemblage de novo et métagénomique, Ghédira Kais, IPT	
Mer	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Machine et Deep Learning, Ben Yahia Nesrine, ENSI 2			10h45 / 12h15 — 1,5h — **TD**, Machine et Deep Learning, Ben Yahia Nesrine, ENSI 2								
Jeu	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Big Data, Chaieb Marwen, ENSI			10h45 / 12h15 — 1,5h — **TD**, Big Data, Chaieb Marwen, ENSI			13h15 / 14h45 — 1,5h — **Cours**, Systeme d'acquisition et Transmission de données, Gritli Yasser, ENSI			15h / 16h30 — 1,5h — **TD**, Systeme d'acquisition et Transmission de données, Gritli Yasser, ENSI		
Ven	9h / 10h — 1h — **Cours**, Optimisation pour la biologie, Maddouri Faten, ENSI		10h / 10h30 — 0,5h — **TD**, Optimisation pour la biologie, Maddouri Faten, ENSI	10h45 / 11h45 — 1h — **Cours**, BioCapteure et chaine instrumentale, Nasraoui Leila, ENSI		11h45 / 12h15 — 0,5h — **TD**, BioCapteure et chaine instrumentale, Nasraoui Leila, ENSI	13h15 / 14h45 — 1,5h — **Cours**, Sécurité informatique, Boussada Rihab, ENSI			15h / 16h — 1h — **Cours**, Cloud Computing, Chérif Ghazel, ENSI		16h / 16h30 — 0,5h — **TP**, Cloud Computing, Chérif Ghazel, ENSI

2 MFSV

	9h : 9h30	9h30 : 10h	10h : 10h30	10h45 : 11h15	11h15 : 11h45	11h45 : 12h15	13h15 : 13h45	13h45 : 14h15	14h15 : 14h45	15h : 15h30	15h30 : 16h	16h : 16h30
Lun	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **TD**, Bioéthique et Biovigilance, Hafani Yosr, SM1			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Virologie/parasitologie moléculaire, Hajji+Gharsallah, SM1			$\frac{13h15}{14h15}$ $\frac{1h}{/15^{A}}$ **TD**, Immunopharmacologie, Bouzid Dorra, LAB14		$\frac{14h15}{15h30}$ $\frac{1h}{/15^{A}}$ **TP**, Immunopharmacologie, Bouzid Dorra, LAB14			
Mar	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Pharmacogénomique, Gmiden+Moumni, SM1			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Pharmacologie moléculaire, Moumni Sarra, SM1			$\frac{13h15}{14h15}$ $\frac{1h}{}$ **Cours**, Bioinformatique dans l'étude du Génome et du Transcriptome, Khamessi Oussema, Info 04		$\frac{14h15}{15h30}$ $\frac{1h}{}$ **TD**, Bioinformatique dans l'étude du Génome et du Transcriptome, Khamessi Oussema, Info 04		$\frac{15h30}{16h}$ $\frac{0,5h}{}$ **TP**, Bioinformatique dans l'étude du Génome et du Transcriptome, Khamessi Oussema, Info 04	
Mer	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Diagnostic des zoonoses, Landolsi Ramzi, SM1			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Immunopharmacologie, Landolsi Ramzi, SM1			$\frac{13h15}{14h15}$ $\frac{1h}{}$ **Cours**, Bioinformatique Structurale, Mosbah Amor, Info 04		$\frac{14h15}{15h30}$ $\frac{1h}{}$ **TD**, Bioinformatique Structurale, Mosbah Amor, Info 04		$\frac{15h30}{16h}$ $\frac{0,5h}{}$ **TP**, Bioinformatique Structurale, Mosbah Amor, Info 04	
Jeu	$\frac{9h}{10h}$ $\frac{1h}{/15^{A}}$ **TD**, Virologie/parasitologie moléculaire, Mechrgui Arij, LAB17	$\frac{10h}{11h15}$ $\frac{1h}{/15^{A}}$ **TP**, Virologie/parasitologie moléculaire, Mechrgui Arij, LAB17		$\frac{11h15}{12h15}$ $\frac{1h}{/15^{A}}$ **TD**, Diagnostic des zoonoses, Jaajaa Said, LAB14			$\frac{13h15}{14h45}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Oncogénétique et Thérapies ciblées, Gmiden Abir, SM1					
	$\frac{9h}{10h}$ $\frac{1h}{/15^{B}}$ **TD**, Oncogénétique et Thérapies ciblées, Mechrgui Arij, LAB17	$\frac{10h}{11h15}$ $\frac{1h}{/15^{B}}$ **TP**, Oncogénétique et Thérapies ciblées, Mechrgui Arij, LAB17		$\frac{11h15}{12h15}$ $\frac{1h}{/15^{B}}$ **TP**, Diagnostic des zoonoses, Jaajaa Said, LAB14								
Ven	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **TD**, Mini projet bibliographique, Hajji Tarek, SM2			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **TD**, Soft Skills, Hajji Tarek, SM2			$\frac{13h15}{14h15}$ $\frac{1h}{/15^{A}}$ **TD**, Pharmacogénomique, Amri Yassine, LAB16		$\frac{14h15}{15h30}$ $\frac{1h}{/15^{A}}$ **TP**, Pharmacogénomique, Amri Yassine, LAB16			
							$\frac{13h15}{14h15}$ $\frac{1h}{/15^{B}}$ **TD**, Pharmacologie moléculaire, Moumni Sarra, LAB16		$\frac{14h15}{15h30}$ $\frac{1h}{/15^{B}}$ **TP**, Pharmacologie moléculaire, Moumni Sarra, LAB16			

2 MPAF

	9h : 9h30	9h30 : 10h	10h : 10h30	10h45 : 11h15	11h15 : 11h45	11h45 : 12h15	13h15 : 13h45	13h45 : 14h15	14h15 : 14h45	15h : 15h30	15h30 : 16h	16h : 16h30
Lun	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Biomolécules et activités biologiques, Chouchane Habib, TD 04						$\frac{13h15}{15h30}$ $\frac{2h}{/15_{\overline{B}}}$ **TD**, Nutriomics et nutrition personnalisée, Mokni Mehrzia, LAB19				$\frac{15h30}{16h30}$ $\frac{1h}{/15_{\overline{B}}}$ **TP**, Nutriomics et nutrition personnalisée, Mokni Mehrzia, LAB19	
Mar	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{/15^{\overline{A}}}$ **TP**, Probiotiques, Chebbi Alif, LAB18						$\frac{13h15}{14h45}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Stress oxydatif et aliments fonctionnels, Boudhrioua Nourhene, TD 02			$\frac{15h}{16h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Probiotiques, Ghodhbane Faten, TD 02		
	$\frac{9h}{10h}$ $\frac{1h}{/15_{\overline{B}}}$ **TD**, Biomolécules et activités biologiques, Saidi Nesrine, LAB16		$\frac{10h}{12h15}$ $\frac{2h}{/15_{\overline{B}}}$ **TP**, Biomolécules et activités biologiques, Saidi Nesrine, LAB16									
Mer	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **TD**, Biopartening, Hafani Yosr, TD 03			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{/15^{\overline{A}}}$ **TD**, Exposome et microbiome humain, Hafani Yosr, TD 03			$\frac{13h15}{14h15}$ $\frac{1h}{/15^{\overline{A}}}$ **TD**, Diet et santé, Dhifi Wissal, LAB11		$\frac{14h15}{16h30}$ $\frac{2h}{/15^{\overline{A}}}$ **TP**, Diet et santé, Dhifi Wissal, LAB11			
				$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{/15_{\overline{B}}}$ **TD**, Modification de la chromatine, Hafani Yosr, TD 03			$\frac{13h15}{14h15}$ $\frac{1h}{/15_{\overline{B}}}$ **TD**, Stress oxydatif et aliments fonctionnels, Boudhrioua Nourhene, LAB21		$\frac{14h15}{16h30}$ $\frac{2h}{/15_{\overline{B}}}$ **TP**, Stress oxydatif et aliments fonctionnels, Boudhrioua Nourhene, LAB21			
Jeu	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Modification de la chromatine, Hafani Yosr, SM2			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Exposome et microbiome humain, Hafani Yosr, SM2			$\frac{13h15}{14h45}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Biométrologie, Ghali Ridha, TD 02			$\frac{15h}{16h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Nutriomics et nutrition personnalisée, Mokni Mehrzia, TD 02		
Ven	$\frac{9h}{10h}$ $\frac{1h}{/15^{\overline{A}}}$ **TD**, Biométrologie, Ghali Ridha, TD 06		$\frac{10h}{12h15}$ $\frac{2h}{/15^{\overline{A}}}$ **TP**, Biométrologie, Ghali Ridha, TD 06				$\frac{13h15}{14h45}$ $\frac{1,5h}{}$ **TD**, Management de projets, Zakhama Rym, TD 02			$\frac{15h}{16h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Diet et santé, Dhifi Wissal, TD 02		
	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{/15_{\overline{B}}}$ **TD**, Plan de mélange, Moumni Sarra, TD 04			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{/15_{\overline{B}}}$ **TP**, Plan de mélange, Moumni Sarra, TD 04								

2 MPRO-BAE

	9h : 9h30	9h30 : 10h	10h : 10h30	10h45 : 11h15	11h15 : 11h45	11h45 : 12h15	13h15 : 13h45	13h45 : 14h15	14h15 : 14h45	15h : 15h30	15h30 : 16h	16h : 16h30
Lun	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Techniques immunologique et moléculaire, Gharsallah Sonia, TD 06			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Bio-essais et Contrôles Toxicologiques, Hafani Yosr, TD 06			$\frac{13h15}{14h45}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Management de la qualité dans les laboratoires : ISO 17025, Grati Salma, TD 06					
Mar	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Entreprenariat et création d'entreprise, Trimeche Sami, TD 03			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **CI**, Techniques de Marketing des produits de santé, Trimeche Sami, TD 03			$\frac{13h15}{16h30}$ $\frac{3h}{/15^{A}}$ **TP**, Spectrométrie de masse et couplages, Hachicha Souleyma, LAB06					
Mer	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{/15^{A}}$ **TD**, Validation des méthodes analytiques et de nettoyage : ISO 5725 et ICHQA, Ben Aicha Ons, LAB19			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{/15_{B}}$ **TP**, Instrumentation et gestion des parcs instruments analytiques, Ben Aicha Ons, LAB19								
	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{/15_{B}}$ **TD**, Instrumentation et gestion des parcs instruments analytiques, Ben Aicha Ons, LAB19											
Jeu	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Management de la qualité dans les laboratoires de biologie médicales : ISO 15189, Ghali+Kotti, SM1			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Contrôles métrologiques et estimation d'Incertitudes en bioanalyses : ISO, Ghali Ridha, SM1			$\frac{13h15}{14h45}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Spectrométrie de masse et couplages, Chaouachi Rim, SM2			$\frac{15h}{16h30}$ $\frac{1,5h}{/15^{A}}$ **TP**, Techniques immunologique et moléculaire, Gharsallah Sonia, LAB17		
										$\frac{15h}{16h30}$ $\frac{1,5h}{/15_{B}}$ **TP**, Bio-essais et Contrôles Toxicologiques, Hafani Yosr, LAB06		
Ven	$\frac{9h}{10h30}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Validation des méthodes analytiques et de nettoyage : ISO 5725 et ICHQA, Ben Aicha Ons, TD 05			$\frac{10h45}{12h15}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Instrumentation et gestion des parcs instruments analytiques, Ben Aicha Ons, TD 05			$\frac{13h15}{14h45}$ $\frac{1,5h}{}$ **Cours**, Développement des compétences, Hajji Tarek, SM1			$\frac{15h}{16h30}$ $\frac{1,5h}{/15^{A}}$ **TD**, Contrôles métrologiques et estimation d'Incertitudes en bioanalyses : ISO, Ghali Ridha, SM1		
										$\frac{15h}{16h30}$ $\frac{1,5h}{/15_{B}}$ **TP**, Contrôles métrologiques et estimation d'Incertitudes en bioanalyses : ISO, Ghali Ridha, SM1		

2 MPRO-DIPS

	9h : 9h30	9h30 : 10h	10h : 10h30	10h45 : 11h15	11h15 : 11h45	11h45 : 12h15	13h15 : 13h45	13h45 : 14h15	14h15 : 14h45	15h : 15h30	15h30 : 16h	16h : 16h30
Lun	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Validation procédé et scale up, Nasri Nizar, TD 05			10h45 / 12h15 — 1,5h — **Cours**, Probiotique et prévention des pathologies, Chouchane Habib, TD 05			13h15 / 14h45 — 1,5h / 15 A — **TD**, Contrôle pharmacotechnique et assurance qualité, Achour Oumayma, LAB07			15h / 16h30 — 1,5h / 15 A — **TP**, Emballage innovant, Grati Salma, LAB07		
							13h15 / 16h30 — 3h / 15 B — **TP**, Pharmacotechnie et assurance qualité, Achour Oumayma, LAB07					
Mar	9h / 12h15 — 3h / 15 A — **TP**, Probiotique et prévention des pathologies, Saidi Nesrine, LAB16						13h15 / 14h45 — 1,5h — **Cours**, Emballage innovant, Grati Salma, TD 03			15h / 16h30 — 1,5h — **Cours**, Propriétés intellectuelles et entreprenariat, Trimeche Sami, TD 03		
	9h / 11h15 — 2h / 15 B — **TD**, Bio-réacteurs, Zammouri Amel, LAB07											
Mer	9h / 10h — 1h — **Cours**, Nouvelles techniques de conservation, Boudhrioua Nourhene, TD 02		10h / 10h30 — 0,5h / 15 B — **TD**, Nouvelles techniques de conservation, Boudhrioua Nourhene, LAB21	10h45 / 12h15 — 1,5h / 15 B — **TP**, Nouvelles techniques de conservation, Boudhrioua Nourhene, LAB21			13h15 / 15h30 — 2h / 15 A — **TD**, Validation procédé et scale up, Nasri Nizar, LAB07					
Jeu	9h / 10h30 — 1,5h — **Cours**, Bio-réacteurs, Zammouri Amel, TD 05			10h45 / 12h15 — 1,5h — **Cours**, Microbiologie des ferments, Belguith Khaoula, TD 05			13h15 / 14h45 — 1,5h — **Cours**, Pharmacotechnie et assurance qualité, Dabbech+Kasraoui, TD 05			15h / 16h30 — 1,5h — **Cours**, Contrôle pharmacotechnique et assurance qualité, Dabbech+Kasraoui, TD 05		
Ven	9h / 12h15 — 3h / 15 A — **TP**, Microbiologie des ferments, Belguith Khaoula, LAB17						13h15 / 14h45 — 1,5h — **Cours**, Anglais spécifique, Marwani Ines, TD 05			15h / 16h30 — 1,5h — **Cours**, Développement des compétences, Zakhama Rym, TD 05		