

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

03 سبتمبر 2025

قرار رقم 827 مؤرخ في

يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر
في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء"، تخصص " فيزياء الجوية"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

إن وزير التعليم العالي والبحث العلمي،

- بمقتضى القانون رقم 99-05 المؤرخ في 18 ذي الحجة عام 1419 الموافق 4 أبريل سنة 1999 والمتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 24-374 المؤرخ في 16 جمادى الأولى عام 1446 الموافق 18 نوفمبر سنة 2024 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 23 غشت سنة 2003 الذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-299 المؤرخ في 11 رجب عام 1426 الموافق 16 غشت سنة 2005 الذي يحدد مهام المركز الجامعي والقواعد الخاصة بتنظيمه وسيره،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 13-77 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1434 الموافق 30 يناير سنة 2013، الذي يحدد صلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 18-263 المؤرخ في 8 صفر عام 1440 الموافق 17 أكتوبر سنة 2018 الذي يحدد شروط منح الوصاية البيداغوجية لمؤسسات التكوين العالي التابعة لدوائر وزارية أخرى وكيفية ممارستها،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 22-208 المؤرخ في 5 ذي القعدة عام 1443 الموافق 5 جوان سنة 2022 الذي يحدد نظام الدراسات والتكوين للحصول على شهادات التعليم العالي،
- وبمقتضى القرار رقم 75 المؤرخ في 26 مارس 2012 والمتضمن إنشاء اللجنة البيداغوجية الوطنية للميدان ويحدد مهامها وتنظيمها وتنظيمها وسيرها،
- وبمقتضى القرار رقم 499 المؤرخ في 15 جويلية 2014 الذي يحدد مدونة الفروع لميدان " علوم المادة "، لنيل شهادة الليسانس وشهادة الماستر،
- وبناءً على محضر اجتماع اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان " علوم المادة " المنعقد في 21 و 22 ماي 2025 بجامعة سطيف 1،

يقرر ما يأتي:

- المادة الأولى: يهدف هذا القرار إلى تحديد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء"، تخصص "فيزياء الجوية" لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي، طبقاً لملحق هذا القرار.
- المادة 2: يكلف المدير العام للتعليم والتكوين ومديرو مؤسسات التعليم والتكوين العالين، كل فيما يخصه، بتطبيق هذا القرار الذي سينشر في النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي.

03 سبتمبر 2025

حرر بالجزائر، في

ع/وزير التعليم العالي والبحث العلمي



الأمين العام
الأسناد: توفيق قندوزي

ملحق القرار رقم 827 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماجستير في ميدان " علوم المادة "، "شعبة "فيزياء"، تخصص " فيزياء الجوية" لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

السداسي الأول:

طريقة التقييم		الرصيد	المعامل	أخرى	الأسبوعي			الحجم الساعي	المواد	وحدة التدريس
إمتحان	مستمر				أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	الدروس			
%67	%33	6	3	82 سا30		30 سا1	3 سا00	67 سا30	فيزياء الغلاف الجوي	الرمز و ت أ1 وحدة أساسية الأرصدة : 18 المعامل: 09
%67	%33	4	2	55 سا		30 سا1	1 سا30	45 سا00	ديناميكيات الغلاف الجوي 1	
%67	%33	4	2	55 سا		30 سا1	1 سا30	45 سا00	الأرصدة الجوية السينوبتيكية 1	
%67	%33	4	2	55 سا		30 سا1	1 سا30	45 سا00	الأرصدة الجوية الإحصائية	
%50	%50	4	2	55 سا00	30 سا1		1 سا30	45 سا00	الطرق العددية والتطبيق 1	الرمز و ت م1 وحدة منهجية الأرصدة: 9 المعامل: 5
%50	%50	3	2	37 سا30	30 سا2			37 سا30	أدوات وتقنيات المراقبة 1	
%50	%50	2	1	27 سا30	30 سا1			22 سا30	أعمال تطبيقية في الديناميكا الحرارية	
%100		1	1	2 سا30			1 سا30	22 سا30	الطاقات المتجددة	الرمز و ت إس1 وحدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2
%100		1	1	2 سا30			1 سا30	22 سا30	علم النفس التربوي	
%100		1	1	2 سا30	30 سا1			22 سا30	الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي 1	الرمز و. أف 1 وحدة أفقية الأرصدة: 1 المعامل: 1
		30	17	375 سا00	7 سا00	6 سا00	12 سا00	375 سا00	مجموع السداسي 1	أخرى * : عمل إضافي ضمن السداسي.



الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء"، تخصص "فيزياء الجوية"
لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

السداسي الثاني:

طريقة التقييم		الرصيد	المعامل	أخرى	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للأسبوعي 15 أسبوعاً	المواد	وحدة التدريس
إمتحان	مستمر				أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	الدروس			
%67	%33	6	3	82سا30د		30سا1د	00سا3د	67سا30د	فيزياء السحب وهطول الأمطار	الرمز و ت أ2 وحدة أساسية الأرصادة : 18 المعامل: 09
%67	%33	4	2	55سا00د		30سا1د	30سا1د	45سا00د	ديناميكيات الغلاف الجوي 2	
%67	%33	4	2	55سا00د		30سا1د	30سا1د	45سا00د	الإشعاع والاستشعار عن بعد	
%67	%33	4	2	55سا00د		30سا1د	30سا1د	45سا00د	الأرصاد الجوية السينوبتيكية2	
%50	%50	4	2	55سا00د	30سا1د		30سا1د	45سا00د	الطرق والتطبيقات العددية 2	الرمز و ت م2 وحدة منهجية
%50	%50	3	2	37سا03د	30سا2د			37سا03د	أدوات وتقنيات المراقبة 2	
%50	%50	2	1	27سا03د	30سا1د			22سا03د	أعمال تطبيقية في ميكانيكا الموائع	
%100		1	1	2سا03د			30سا1د	22سا03د	الطاقة والبيئة	الرمز و ت إس 2 وحدة إستكشافية
%100		1	1	2سا03د				22سا03د	معالجة الإشارات	الأرصدة: 2 المعامل: 2
%50	%50	1	1	2سا03د	30سا1د			22سا03د	الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي 2	الرمز و. أ ف 2 وحدة أفقية الارصدة: 1 المعامل: 1
		30	17	375سا00د	7سا00د	6سا00د	12سا00د	375سا00د	مجموع السداسي 2	

أخرى * : عمل إضافي ضمن السداسي

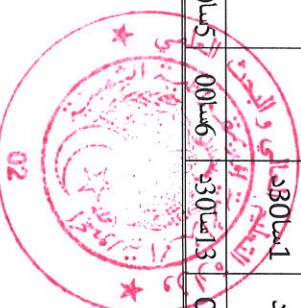
ملحق القرار رقم 8977 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماجستير في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء"، تخصص "فيزياء الجوية"، لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

الاساسي الثالث:

طريقة التقييم		الرصيد	المعامل	أخرى	الحجم الساعي الأسبوعي			الحجم الساعي للبرنامج	المواد	وحدة التدريس
إمتحان	مستمر				أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	الدروس			
%67	%33	6	3	30سا82		30سا1	30سا3	30سا67	الكيمياء الفيزيائية للعلاف الجوي	الرمز و ت أ3 وحدة أساسية الأرصدة : 18 المعامل: 09
%67	%33	4	2	30سا55		30سا1	30سا1	30سا45	علم المناخ الفيزيائي	
%67	%33	4	2	30سا55		30سا1	30سا1	30سا45	الطبقة الحدودية للعلاف الجوي والأرصدة الجوية الدقيقة	
%67	%33	4	2	30سا55		30سا1	30سا1	30سا45	الهيدرولوجيا	الرمز و ت م3 وحدة منهجية الأرصدة: 9 المعامل: 5
%50	%50	4	2	30سا55	30سا1		30سا1	30سا45	النمذجة والمحاكاة الرقمية للطقس	
%50	%50	4	2	30سا55	30سا3			30سا45	مختبر الأرصاد الجوية	
%50	%50	1	1	30سا10	30سا1			30سا15	استكشاف البرمجيات مفتوحة المصدر في التخصص	الرمز و ت إس 3 وحدة إستكشافية الأرصدة: 2 المعامل: 2
%100		1	1	30سا2			30سا1	30سا22	البحث الببليوغرافي والتواصل العلمي	
%100		1	1	30سا2			30سا1	30سا22	النشريات	
%100		1	1	30سا2			30سا1	30سا22	ريادة الأعمال والشركات الناشئة والابتكار	الرمز و. أ ف 3 وحدة أفقية الأرصدة: 1 المعامل: 1
		30	17	30سا375	30سا56	30سا3	30سا3	30سا375	مجموع الاساسي 3	

أخرى * : عمل إضافي ضمن الاساسي.



ملحق القرار رقم 827 المؤرخ في 03 سبتمبر 2025

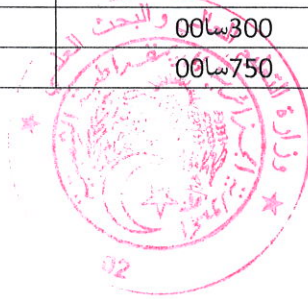
الذي يحدد برنامج التعليم لنيل شهادة الماستر في ميدان " علوم المادة "، شعبة "فيزياء"،
تخصص " فيزياء الجوية " لدى الجامعات والمراكز الجامعية ومؤسسات التكوين العالي

السداسي الرابع : مشروع نهاية الدراسة

إعداد مذكرة في التخصص

- اعداد مذكرة في المخبر ومناقشتها.
- تربص في المؤسسات يتوج بتقديم مذكرة وعرض شفوي.

الأرصدة	المعامل	الحجم الساعي في السداسي	
18	09	450 سا 00	العمل الشخصي
			تربص في مؤسسة
			ندوات دراسية
12	08	300 سا 00	مذكرة (مشروع نهاية الدراسة)
30	17	750 سا 00	مجموع السداسي الرابع



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arrêté n° 827 du 03 SEP. 2025

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique météorologique » au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique,

- Vu la loi n°99-05 du 18 Dhou El Hidja 1419 correspondant au 4 avril 1999, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur ;
- Vu le décret présidentiel n°24-374 du 16 Joumada El Oula 1446 correspondant au 18 novembre 2024, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n° 03-279 du 24 Joumada Ethania 1424 correspondant au 23 août 2003, modifié et complété, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université ;
- Vu le décret exécutif n°05-299 du 11 Rajab 1426 correspondant au 16 Août 2005 fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement du centre universitaire ;
- Vu le décret exécutif n°13-77 du 18 Rabie El Aouel 1434 correspondant au 30 janvier 2013 fixant les attributions du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- Vu le décret exécutif n°18-263 du 8 Safer 1440 correspondant du 17 octobre 2018 fixant les conditions d'octroi de la tutelle pédagogique et les modalités de son exercice sur les établissements de formation supérieure relevant d'autres départements ministériels ;
- Vu le décret exécutif n° 22-208 du 5 Dhou El Kaâda 1443 correspondant au 5 juin 2022 fixant le régime des études et de la formation en vue de l'obtention des diplômes de l'enseignement supérieur ;
- Vu l'arrêté n°75 du 26 mars 2012 portant création et fixant les missions, la composition, l'organisation et le fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine ;
- Vu l'arrêté n°499 du 15 juillet 2014 fixant la nomenclature des filières du domaine « Sciences de la Matière » en vue de l'obtention des diplômes de licence et de master ;
- Vu le procès-verbal de la réunion du Comité Pédagogique National du Domaine « Sciences de la Matière », tenue les 21 et 22 mai 2025 à l'Université de Sétif 1 ;

ARRETE :

Article 1^{er} : Le présent arrêté a pour objet de fixer le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière », filière « Physique », spécialité « Physique météorologique » au sein des universités, centres universitaires et des établissements de formation supérieure, conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art.2 : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation et les Chefs d'établissements d'enseignement et de formation supérieurs sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.



Fait à Alger, le

**P/Le Ministre de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique**

Annexe de l'arrêté n° 827 du 03 SEP. 2025

**Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière »,
 filière « Physique », spécialité «Physique météorologique» au sein des universités, centres universitaires
 et des établissements de formation supérieure**

Semestre1 :

Unité d'enseignement	Matières Intitulé	VHS 15 semaines	V.H hebdomadaire			Autres*	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			Cours	TD	TP				Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1 Crédits : 18 Coefficient : 9	Physique de l'atmosphère	67h30	3h00	1h30		82h30	3	6	33%	67%
	Dynamique de l'atmosphère 1	45h00	1h30	1h30		55h	2	4	33%	67%
	Météorologie synoptique 1	45h00	1h30	1h30		55h	2	4	33%	67%
	Météorologie statistique	45h00	1h30	1h30		55h	2	4	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 1 Crédits : 9 Coefficient : 5	Méthodes numériques et Application 1	45h00	1h30		1h30	55h00	2	4	50%	50%
	Instruments et techniques d'observation 1	37h30			2h30	37h30	2	3	50%	50%
	TP. Thermodynamique	22h30			1h30	27h30	1	2	50%	50%
	Energies renouvelables	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
UE Transversale Code : UET 2 Crédits : 1 Coefficient : 1	Psychopédagogie	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
	Intelligence artificielle et Machine Learning 1	22h30			1h30	2h30	1	1	50%	50%
Total Semestre 1		375h00	12h00	6h00	7h00	375h00	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.



Annexe de l'arrêté n° 827 du 03 SEP. 2025

Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière »,
 filière « Physique », spécialité « Physique météorologique » au sein des universités, centres universitaires
 et des établissements de formation supérieure

Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	Matières Intitulé	VHS 15 semaines	V.H hebdomadaire			Autres*	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			Cours	TD	TP				Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2 Crédits : 18 Coefficient : 9	Physique des nuages et précipitation	67h30	3h00	1h30		82h30	3	6	33%	67%
	Dynamique de l'atmosphère 2	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Rayonnement et télédétection	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Météorologie synoptique2	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 2 Crédits : 9 Coefficient : 5	Méthodes numériques et application 2	45h00	1h30		1h30	55h00	2	4	50%	50%
	Instruments et techniques d'observation 2	37h30			2h30	37h30	2	3	50%	50%
	TP. Mécanique des fluides	22h30			1h30	27h30	1	2	50%	50%
UE Découverte Code : UED 2 Crédits : 2 Coefficient : 2	Energie et environnement	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
	Traitement du Signal	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
UE Transversale Code : UET 1 Crédits : 1 Coefficient : 1	Intelligence artificielle et Machine Learning 2	22h30			1h30	2h30	1	1	50%	50%
Total Semestre 2		375h00	12h00	6h00	7h00	375h	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.



Fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de Master dans le domaine « Sciences de la Matière »,
 filière « Physique », spécialité « Physique météorologique » au sein des universités, centres universitaires
 et des établissements de formation supérieure

Semestre 3

Unité d'Enseignement	Matières Intitulé	VHS 15 semaines	V.H hebdomadaire			Autres*	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			Cours	TD	TP				Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3 Crédits : 18 Coefficient : 9	Physicochimie de l'atmosphère	67h30	3h00	1h30		82h30	3	6	33%	67%
	Climatologie physique	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Couche limite atmosphérique et micrométéorologie	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
	Hydrologie	45h00	1h30	1h30		55h00	2	4	33%	67%
UE Méthodologie Code : UEM 3 Crédits : 9 Coefficient : 5	Modélisation et simulation numérique du temps	45h00	1h30		1h30	55h00	2	4	50%	50%
	Laboratoire de météorologie	45h00			3h00	55h00	2	4	50%	50%
	Exploration de logiciel open source de la spécialité	15h00			1h00	10h00	1	1	50%	50%
	Recherche Bibliographique & Communication scientifique	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
UE Découverte Code : UED 3 Crédits : 2 Coefficient : 2	Législation	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
	Entrepreneuriat, Startup et Innovation	22h30	1h30			2h30	1	1		100%
	Total Semestre 3	375h	13h30	6h00	5h30	375h	17	30		

Autres* : Travail complémentaire en consultation semestrielle.



Annexe de l'arrêté n° 827 du

03 SEP. 2025

fixant le programme des enseignements en vue de l'obtention du diplôme de master
dans le domaine « **Sciences de la Matière** », filière « **Physique** »,
spécialité « **Physique météorologique** »

Semestre 4 : Projet de fin d'études (PFE)

Préparation de mémoire dans la spécialité

- Préparation au laboratoire d'un mémoire et d'une soutenance.
- Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	450h00	09	18
Stage en entreprise			
Séminaires			
Mémoire (PFE)	300h00	08	12
Total Semestre 4	750h00	17	30

