

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE AMAR TELIDJI LAGHOUAT
FACULTE DE MEDECINE



***CANEVAS DE PROPOSITION
D'OFFRE DE FORMATION
« DOCTEUR EN PHARMACIE »***

Année universitaire : 2023-2024

SOMMAIRE

Introduction	4
I – Fiche d’identité de la formation	6
1. Localisation de la formation	6
2. Coordinateur de la formation	6
3. Responsable de la formation	6
4. Partenaires de la formation	6
5. Infrastructures médicales	7
6. Contexte et objectifs de la formation	9
A- Conditions d’accès	9
B- Objectifs de la formation	9
C- Profils et compétences métiers visés	9
D- Potentialités régionales et nationales d’employabilité des diplômés	10
E- Les débouchés	11
F- Indicateurs de suivi de la formation	11
G- Capacités d’accueil	12
7. Programme général d’enseignement	13
➤ 1 ^{ère} année	13
➤ 2 ^{ème} année	13
➤ 3 ^{ème} année	13
➤ 4 ^{ème} année	14
➤ 5 ^{ème} année	14
8. Moyens humains d’encadrement disponibles	15
A- Encadrement de la faculté de médecine	15
B- Enseignants de l’établissement intervenant dans le département	16
C- Encadrement externe	19
9. Moyens matériels spécifiques existants	20
A. Laboratoires pédagogiques et équipements	20
❖ Laboratoire de Chimie	20
❖ Laboratoire de Botanique / Pharmacologie	20

❖ Laboratoire de Biophysique	21
❖ Laboratoire d'Anatomie	21
❖ Laboratoire de Biologie	22
❖ Laboratoire de Physiologie	22
❖ Laboratoire de Chimie Thérapeutique	22
❖ Laboratoire de Pharmacie Galénique	22
❖ Laboratoire de Pharmacologie	23
❖ Laboratoire de Biochimie	23
❖ Laboratoire de Microbiologie	24
❖ Laboratoire de Parasitologie	24
❖ Laboratoire d'Immunologie	24
❖ Laboratoire d'Hémobiochimie	25
❖ Laboratoire de Toxicologie	25
❖ Laboratoire d'Hydro-biologie	26
B. Terrains de stage et formation à l'hôpital	27
C. Laboratoire de recherche de soutien au département de pharmacie	27
10. Infrastructures et moyens de la faculté de médecine	28
A. Identification	28
B. Consistance physique	28
C. Infrastructures dédiées au département de pharmacie	31
D. Espaces de travaux personnels et TIC	31
11. Structures de recherche au soutien du département de pharmacie	32
A. L'Unité de recherche en plantes médicinales URPL	32
B. Le Plateau technique d'analyses physico-chimiques PTAPC	37
II- Fiche d'organisation annuelle des enseignements	39
➤ 1 ^{ère} Année Pharmacie	39
➤ 2 ^{ème} Année Pharmacie	39
➤ 3 ^{ème} Année Pharmacie	39
➤ 4 ^{ème} Année Pharmacie	39
➤ 5 ^{ème} Année Pharmacie	39
➤ 6 ^{ème} Année Pharmacie	40
III- Conclusion	40
IV- Avis et Visas	41

INTRODUCTION

La santé est non seulement un droit universel fondamental, mais aussi une ressource majeure pour le développement social, économique et individuel.

Compte tenu de ce principe, l'Algérie a consacré dans sa constitution le droit des citoyens à la protection de leur santé. Si des résultats incontestables sont enregistrés aujourd'hui, il n'en demeure pas moins que notre système national de santé est confronté à de multiples contraintes qui altéreront son efficacité et ses performances (Saihi, 2006), parmi lesquelles, l'accessibilité inégale de ces citoyens aux soins.

En raison de ses caractéristiques géographiques, l'Algérie fait face à des défis particuliers dans le domaine de la formation médicale. Un des défis les plus importants est celui d'assurer l'accessibilité aux bacheliers de la région à la formation médicale dans un cadre de proximité dans leur région d'origine.

Cet objectif a été réalisé en 2013 par la création de trois facultés de médecine dans le sud du pays, à Laghouat, Ouargla et Béchar. Ce qui a permis l'ouverture de la filière docteur en médecine pour l'année universitaire 2014-2015. Toutefois, la demande des nouveaux bacheliers afin de s'inscrire aux formations médicales ou sciences de la santé ne s'épanouira que par la création de nouvelles filières médicales comme la pharmacie en premier lieu et les formations professionnalisantes du domaine des sciences de la santé et du génie pharmaceutique.

Le besoin d'ouverture de la nouvelle filière ; **docteur en pharmacie**, à la faculté de médecine de Laghouat est exprimé doublement par les nouveaux bacheliers de la région et ce chaque année, depuis l'ouverture de la faculté de médecine à Laghouat. Mais aussi, par la société civile et la population de la wilaya de Laghouat et d'autres wilayas limitrophes.

Dans ce contexte, nous avons attendu que soit sorti les premières promotions de la filière docteur en médecine et nous en sommes à la troisième au mois de juin prochain, pour procéder à la maturation de ce projet qui a toutes les conditions favorables pour fructifier et offrir des avantages aux populations locales et des bénéfices à la formation médicale au sein de la faculté de médecine de l'université de Laghouat.

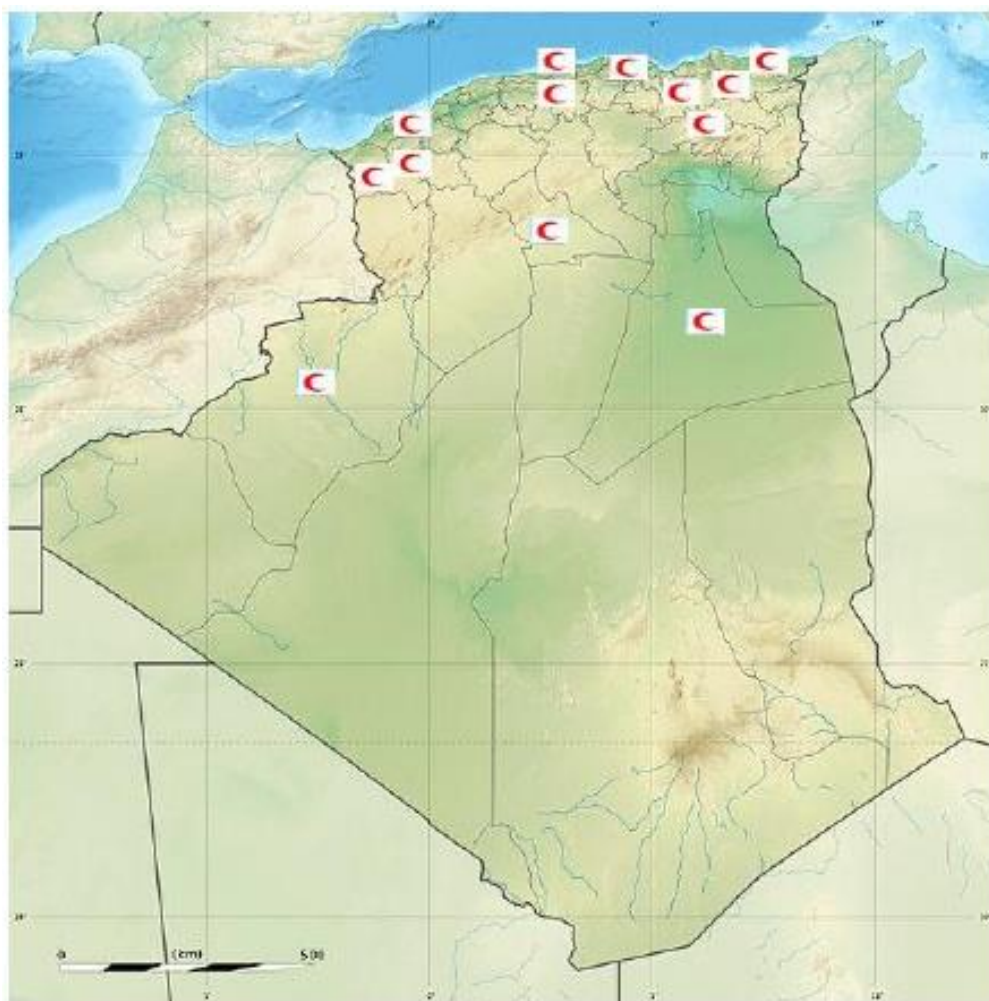


Figure. Répartition des facultés des sciences médicales au niveau national.
(Concentration au niveau de la frange littorale)

Dans ce cadre, la wilaya de Laghouat, de par sa position géographique stratégique liant plusieurs wilayas du sud et des hauts plateaux, en plein cœur des liaisons routières nationales et régionales (RN1 voie de dédoublement, RN23 et RN24) et aéroportuaires (3 aéroports) et bientôt d'une voie de chemin de fer Laghouat-Djelfa- Alger, dotée d'infrastructures sanitaires importantes d'une part , et d'autre part de l'université de Laghouat, pôle de formation important, qui compte actuellement plus de 29.000 étudiants, et pouvant accueillir la formation en pharmacie dans ses parties théoriques et pratiques et permettront la valorisation de la science et des connaissances médicales, au profit de toute la population de la région.

I – Fiche d'identité de la formation

1 - Localisation de la formation :

Faculté : **faculté de Médecine de Laghouat**

Département : **Pharmacie**

2-Coordinateur de la formation

Nom et prénom : **BERRBAH Fathi**

Grade : MCA

☎: 05.61.18.24.28

E-mail : fberrabah@lagh-univ.dz

3-Résponsables de la formation :

Nom & prénom : **Ziane Khodja Ibtissem**

Grade : **MAHU**

☎: 05.50.39.06.56 / 06.57.92.04.44

E - mail : i.zianekhodja@lagh-univ.dz
ibtissemzk@gmail.com

4- Partenaires de la formation :

- Autres établissements universitaires :

- **Faculté de pharmacie de l'université d'Alger**
- **Département de pharmacie de la faculté de médecine de l'université de Blida 1**

- Entreprises et autres partenaires socio-économiques :

- **Plateau Technique d'Analyses physico-chimiques**
- **Centre de Recherche en Analyses Physico-Chimiques CRAPC Tipaza**
- **Unité de Recherche en Plantes Médicinale**
- **Centre de Recherche en Biotechnologies CRBT Constantine**
- **Agence Thématique ATRSS**
- **Laboratoires pharmaceutiques nationaux et locaux**

- Partenaires internationaux :

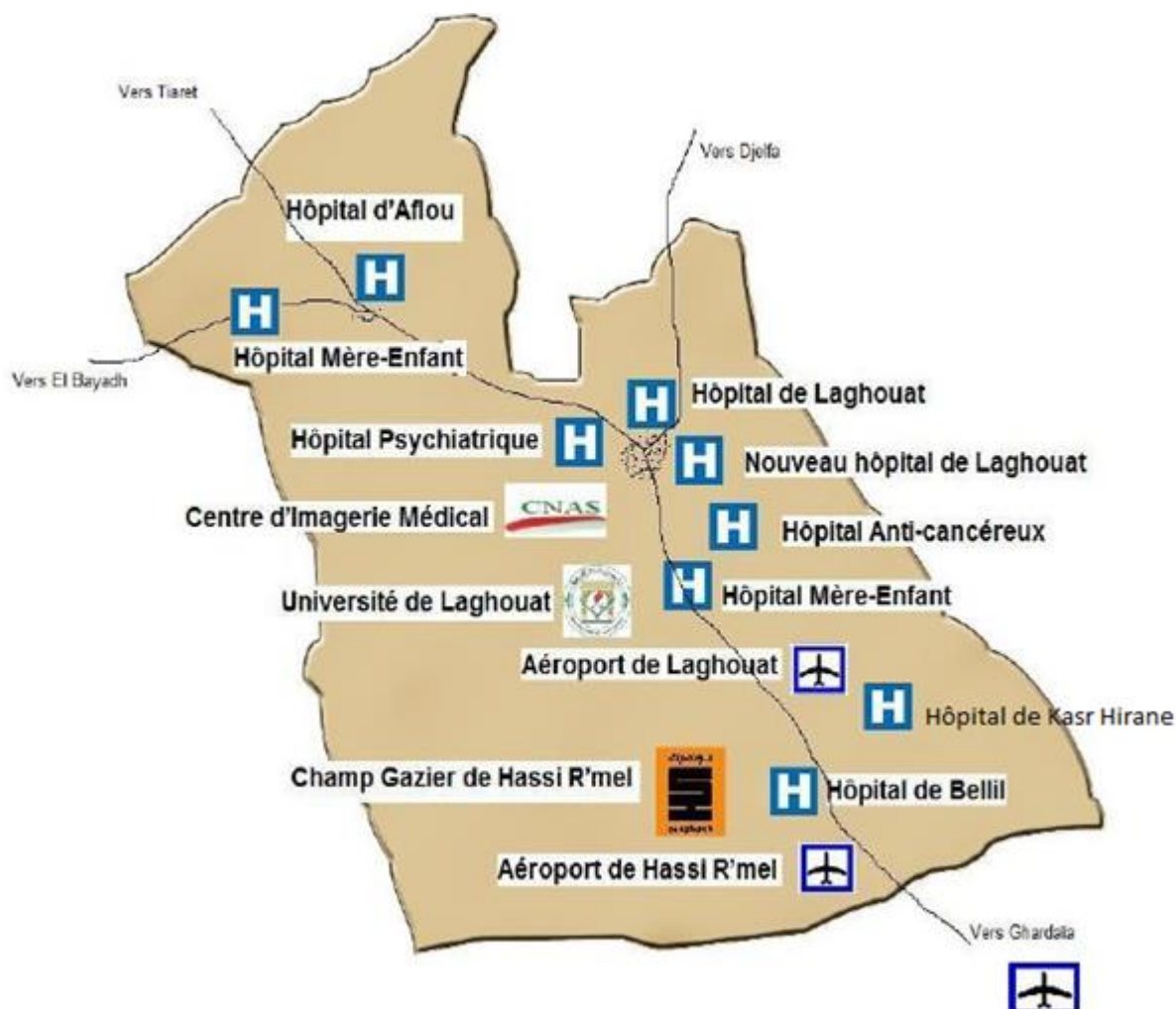
- **Université de Paris. Paris, France.**
- **Institut des sciences des plantes 2 (IPS2), Université Paris Saclay, Gif-sur-Yvette, France.**

5- Infrastructures Médicales

A l'instar du secteur de l'enseignement supérieur à Laghouat, le secteur de la santé de la wilaya de Laghouat a connu un développement important en matière d'infrastructures et ressources humaines.

- Les structures dont dispose le secteur de la santé de la wilaya de Laghouat, pouvant servir de terrain de stage et de formation, sont comme suit :
 - **01** hôpital mixte de **240** lits à Laghouat (HM colonel Lotfi);
 - **01** hôpital de **240** lits à Laghouat (EPH Ahmida Benadjila)
 - **01** hôpital de **238** lits à Aflou (110 km);
 - **01** hôpital de 60 lits, à Ksar El Hirane (à 35 km);
 - **01** hôpital de 60 lits, en cours de construction à Bellil (à 72 km) ;
 - **01** EHS mère-enfant à Laghouat d'une capacité totale de 80 lits ;
 - **01** EHS mère-enfant à Aflou d'une capacité totale de 120 lits;
 - **01** hôpital psychiatrique à Laghouat pour 120 lits en cours de réalisation ;
 - **01** centre anticancéreux de 140 lits en cours de construction à Laghouat ;
 - **01** centre d'hémodialyse à Laghouat d'une capacité de 42 malades/jour ;
 - **01** centre d'hémodialyse à Aflou d'une capacité de 34 malades/jour ;
 - **01** centre régional d'imagerie médicale (CNAS) ;
 - **01** institut spécialisé en formation paramédicale à Laghouat ;

Les infrastructures hospitalières de la wilaya de Laghouat auront dans un futur très proche une capacité d'accueil de plus de 1278 lits, dont **815** lits à Laghouat ville.



Remarque : aéroports civils et 1 aéroport militaire à Laghouat + 1 aéroport civil à Ghardaïa

Figure : Infrastructures hospitalières et universitaires pouvant servir
De terrains de stages au niveau de la Wilaya de Laghouat
(Plateaux techniques à valoriser)

6 – Contexte et objectifs de la formation

La création d'une nouvelle filière dans le domaine des sciences de la santé, à savoir la filière docteur en pharmacie est un projet ambitieux initié par la faculté au moment où cette jeune faculté de médecine de Laghouat a fait ses preuves avec la sortie de deux promotions de docteur en médecine, renforcée par son encadrement pédagogique permanent : **01 professeur, 05 MCAHU, 02 MCBHU, 32 MAHU, 02 MCA** et dotée par des équipements scientifiques pédagogiques et de recherche notamment **le laboratoire de biologie moléculaire et le centre de simulation médicale**. Elle intervient pour consolider les enseignements dans les sciences de la santé et accompagner l'industrie pharmaceutique par la formation dans le domaines des plantes médicinales avec l'existence d'une **unité de recherche en plantes médicinales** susceptible d'une reconversion en **centre de recherche en biologie intégrative et chimie organique**. Ce qui constituera une ressource majeure pour le développement économique et industrie ainsi que le développement social et individuel (santé du citoyen).

A- Conditions d'accès

- Le Département de Pharmacie offre une formation de six (06) années pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie, les conditions d'accès aux études de Pharmacie sont basées sur la moyenne des notes obtenues au baccalauréat, fixée par un arrêté ministériel annuellement actualisée..
- Le département recevra les étudiants issus des wilayas de : **Djelfa, Laghouat et Ghardaia, El Meniaa, El Bayadh et Tiaret**.

B - Objectifs de la formation :

- Le cursus de Pharmacie comprend un enseignement pluridisciplinaire relevant du domaine des sciences fondamentales, des sciences pharmaceutiques et des sciences biologiques
- Le département de pharmacie aura comme objectif de former des docteurs en pharmacie pluridisciplinaires capables de manier les substances thérapeutiques,. en apportant les connaissances nécessaires, de leur fabrication, à leur utilisation clinique, en passant par différents aspects tel que le contrôle qualité.

- Ces futurs docteurs pourront partager leurs acquis, aussi bien dans le domaine public que privé.
- Le département peut former aussi des pharmaciens spécialistes de l'industrie pharmaceutique, des laboratoires médicaux et des plantes médicinales. Ceci permettra d' étoffer l'arsenal médical régional.

C – Profils et compétences métiers visés :

- Grace aux connaissances acquises sur les médicaments et les dispositifs médicaux, et aussi sur la gestion pharmaceutique, les docteurs en pharmacie pourront gérer les pharmacies des différentes structures de santé et les officines.
- Ils pourront participer aux activités des laboratoires hospitaliers et d'analyses, puisqu'ils y ont été formés.
- Ils pourront exercer au niveau des laboratoires de contrôle qualité pharmaceutiques et alimentaires.
- Les pharmaciens spécialistes pourront gérer les laboratoires de leurs spécialités, les laboratoires de recherches ou pourront s'orienter vers l'enseignement supérieur.

D- Potentialités régionales et nationales d'employabilité des diplômés

- Dans le domaine public :
 - Pharmacies des structures sanitaires
 - Laboratoires hospitaliers
 - Laboratoires de recherches
 - Laboratoires de contrôle qualité
 - Centres de transfusion sanguine
 - Centre de recherche
 - Unités de recherche
- Dans le domaine privé :
 - Industrie pharmaceutique
 - Officines
 - Laboratoires d'analyses
 - Grossistes pharmaceutiques et médicales

E. Les débouchés

A l'issue des études pharmaceutiques, les débouchés sont multiples :

• Activité professionnelle :

Le Diplôme de Docteur en pharmacie peut conduire à des débouchés dans différents domaines :

- Recrutement via la fonction publique : exercice dans une pharmacie hospitalière d'un établissement de santé ou dans une institution administrative (Inspection de la santé...)
- Exercice dans le secteur privé.
- Exercice dans une industrie pharmaceutique.
- Exercice dans le domaine de la visite médicale : représentation des produits de santé.
- Profession libérale.

• Etudes post-graduées :

Les études post-graduées ou résidanat en pharmacie sont accessibles aux candidats reçus au concours d'accès au résidanat organisé chaque année ; il s'agit d'un examen classant et validant

F – Indicateurs de suivi de la formation

- De la première à la cinquième année, le passage à l'année supérieure est sanctionné par une moyenne annuelle supérieure ou égale 10/20 sans aucune note éliminatoire (05/20) dans un ou plusieurs modules.
- La sixième année Pharmacie (fin de cursus de la graduation).
- Au cours des études de pharmacie et selon les objectifs pédagogiques fixés, plusieurs stages obligatoires sont proposés aux étudiants, notamment :
 - Stage en officine
 - Stage en pharmacie hospitalière et clinique.
 - Stage en Biologie exploratrice (Biochimie, Hémobiologie et immunologie)
 - Stage en biologie infectieuse (microbiologie et parasitologie)
 - Stage en sciences pharmaceutiques (industrie pharmaceutique, laboratoires de la faculté de médecine).

- L'étudiant de 6ème année est tenu également de préparer un mémoire de fin d'études à soutenir en fin d'année.
- A l'issue de la validation de l'ensemble des stages et de l'évaluation de la soutenance orale du mémoire de fin d'études par un jury, le candidat accède au grade de Docteur en Pharmacie.

G – Capacité d'accueil

- **100 à 150** étudiants par année universitaire

Le département recevra les étudiants issus des wilayas de : **Djelfa, Laghouat et Ghardaia, El Meniaa, El Bayadh et Tiaret.**



7- Programme général d'enseignement :

➤ 1ère ANNEE PHARMACIE

- Biomathématique-Informatique-Biostatistique
- Chimie pharmaceutique générale
- Chimie pharmaceutique organique
- Physique pharmaceutique
- Biologie cellulaire
- Biologie végétale
- Langue Française
- Langue anglaise
- Anatomie fonctionnelle descriptive
- Sciences humaines : Histoire de la Pharmacie et galénique
- physiologie

➤ 2ème ANNEE PHARMACIE

- Physio-pathologie
- Chimie minérale pharmaceutique
- Chimie analytique fondamentale
- Biophysique
- Botanique pharmaceutique
- Génétique
- Culture générale (Langue Française et Langue Anglaise)
- Biochimie structurale, métabolique et moléculaire

➤ 3ème ANNEE PHARMACIE

- Pharmacognosie
- Pharmacie galénique
- Chimie thérapeutique
- Chimie analytique
- Pharmacologie générale
- sémiologie médicale

➤ 4ème ANNEE PHARMACIE

- Microbiologie médicale
- Hémobiologie- Transfusion sanguine
- Immunologie
- Parasitologie- Mycologie
- Biochimie médicale

➤ 5ème ANNEE PHARMACIE

- Toxicologie
- Hydro-bromatologie
- Pharmacie industrielle
- Pharmacie clinique
- Pharmacie hospitalière
- Gestion pharmaceutique
- Epidémiologie - Méthodologie de la recherche
- Droit pharmaceutique et éthique.

➤ 6ème ANNEE PHARMACIE

- Au cours des études de pharmacie et selon les objectifs pédagogiques fixés, plusieurs stages obligatoires sont proposés aux étudiants, notamment :
 - Stage en officine,
 - Stage hospitalier : pharmacie hospitalière, pharmacie clinique, biologie (laboratoire),
 - Stage en industrie pharmaceutique.
- L'étudiant de 6ème année est tenu également de préparer un mémoire tenant lieu de thèse d'exercice, d'en faire une présentation orale et d'assurer une discussion avec un jury sur le travail présenté.
- A l'issue de la validation de l'ensemble des stages et de l'évaluation de la soutenance orale de la thèse d'exercice par un jury, le candidat acquiert le diplôme de Docteur en Pharmacie.

8- Moyens humains d'encadrement disponibles

L'université de Laghouat représentée par sa faculté de médecine et la faculté des sciences notamment le département de biologie dispose d'un potentiel scientifique humain important en termes d'enseignants-chercheurs.

A. Encadrement de la faculté de médecine

Nombre	Nom, prénom	Diplôme	Spécialité	Grade
01	CHETTIBI Fayçal	Doctorat	O.R.L	MCAHU
02	ABDELBAKI Mourad	Doctorat	Cardiologie	MCAHU
03	BENLAHRECHE Zakia Batoul	Doctorat	Oncologie	MCAHU
04	DJENANE Ahmed	Doctorat	Néphrologie	MCAHU
05	MATOUK Mohamed	Doctorat	Anesthésie réanimation	MCAHU
01	BENYAGOUR Massinissa	Doctorat	Médecine légale	MCBHU
02	BENAZZOUZE Redouane sidahmed	Doctorat	Pneumologie	MCBHU
01	CHORFI Latifa	DEMS	Parasitologie	MAHU
02	BENDAOUD Imane	DEMS	Pharmacologie	MAHU
03	KHELIFI Aicha	DEMS	Pharmacologie	MAHU
04	ZIANE KHODJA Ibtissem	DEMS	Pharmacologie clinique	MAHU
05	YAGOURI Soumia	DEMS	Anesthésie réanimation	MAHU
06	FERHAT Slimane	DEMS	Anesthésie réanimation	MAHU
07	BENSAKHRIA Lamia	DEMS	Anesthésie réanimation	MAHU
08	BACHIR Sabrina	DEMS	Neurochirurgie	MAHU
09	MOSBAH Amal	DEMS	Neurologie	MAHU
10	BOUDJLIDA Soumia	DEMS	Hématologie	MAHU
11	BENMEGHARBI Fatima	DEMS	Hématologie	MAHU
12	BENAISSA Mohamed Djallaleddine	DEMS	Urologie	MAHU
13	LEBOUABI Ismail	DEMS	Médecine du travail	MAHU
14	MERAD Hadj kaddour	DEMS	Orthopédie	MAHU
15	OUARNOUGHY Amine	DEMS	Cardiologie	MAHU
16	HOURIER Abdelkader	DEMS	Gastrologie	MAHU
17	BENMEDIOUNI Farouk	DEMS	Médecine interne	MAHU

18	BENZIANE Brahim	DEMS	Médecine interne	MAHU
19	BELABIDI Fatiha	DEMS	Médecine interne	MAHU
20	BOUDINA Hayat	DEMS	Endocrinologie	MAHU
21	OUZIRI Sofiane	DEMS	Gynécologie	MAHU
22	HAMBLI Khadidja	DEMS	Gynécologie	MAHU
23	HEMMACHE Meriem	DEMS	Rhumatologie	MAHU
24	BENAIDJA Abdelkader	DEMS	Anapath	MAHU
25	KELLOU Amina	DEMS	O.R.L	MAHU
26	BARKATI Ismahan	DEMS	Psychiatrie	MAHU
27	Walid Mohammed	DEMS	Chirurgie générale	MAHU
28	BOUDOUYA Mohammed	DEMS	Chirurgie générale	MAHU
29	BELOUACHRANI Amal	DEMS	Histo-Embryo	MAHU
30	BOUDHALF Hasna	DEMS	Maladies infectieuses	MAHU
31	TASFAOUT Salima	DEMS	Anatomie	MAHU
32	LITIM Attef	DEMS	Pneumologie	MAHU

B. Enseignants intervenant dans le département de pharmacie

1^{ère} année :

Nom, prénom	Diplôme Post graduation + Spécialité	Modules d'enseignement	Grade	Type d'intervention*
Pr. SAIDAT Boubakeur	Chimie	Chimie	Pr	Cours/TD
Pr. FERHAT Mahmoud	Biophysique	Biophysique	Pr	Cours/ TD/TP
Dr. MOUSSOUNI Nassima	Bio statistiques	Bio statistiques	MCA	Cours /TD
Dr. BENDAOU D Imane	Pharmacologie	Botanique	MAHU	Cours/TD/TP
Dr. KHELIFI Aicha	Pharmacologie	Physiologie	MAHU	Cours /TP
Dr. TASFAOUT Salima	Anatomie humaine	Anatomie	MAHU	Cours/ TP
Dr. BENDAOU D	Pharmacie	Cours d'histoire de la pharmacie	MAHU	cours
Dr. AMMI Yasmine	Chimie	Chimie organique	MCB	Cours/TD/TP
Dr. BACHEUR Mourad	Sc. vétérinaires	Biologie	MCB	Cours/TD/TP
Dr. BADER Tayeb	Langue Française	Langue française	MCA	Cours
NOUIOUA Amira	Langue Anglaise	Langue française	MAA	Cours

2^{ème} année :

Nom, prénom	Diplôme Post graduation + Spécialité	Modules d'enseignement	Grade	Type d'intervention*
Pr. FERHAT Mahmoud	Physique	biophysique	Pr	Cours/TD/TP
Pr. SAIDAT Boubakeur	Chimie	Chimie analytique	Pr	Cours/TD/TP
Dr. AMMI Yasmine	Chimie	Chimie minérale	MCB	Cours/TD/TP
Dr. BENDAOUD Imane	Pharmacologie	Botanique	MAHU	Cours/TD/TP
Pr. OUINTEN Mohammed	Génétique	Génétique	PR	Cours /TD/TP
Pr. GOUZI Hicham	Biochimie	Biochimie	PR	Cours/TD
Dr. MATOUK Mohamed	Réanimation	physiopathologie	MCAHU	Cours /TD
Dr.BADER Tayeb	Langue française	Langue française	MCA	Cours
NOUIOUA Amira	Langue Anglaise	Langue française	MAA	Cours

3^{ème} année

Nom, prénom	Diplôme Post graduation + Spécialité	Modules d'enseignement	Grade	Type d'intervention *
Dr. HOUYOU Zohra	Chimie	Chimie thérapeutique	MCB	Cours/TD/TP
Dr. KHELIFI Aicha	Pharmacie	Pharmacie galénique	MAHU	Cours /TP
Dr. AMMI Yasmine	Chimie	Chimie analytique	MCB	Cours /TD/TP
Dr. BENDAOUD Imane	Pharmacologie	pharmacologie	MAHU	Cours/TD/TP
Dr. KHELIFI Aicha	Pharmacologie	pharmacologie	MAHU	Cours/TD/TP
Dr. ZIANE KHODJA Ibtissem	Pharmacologie clinique	Pharmacognosie	MAHU	Cours/ TD/TP
Dr. BENLABIDI Fatiha	Médecine Interne	Médecine interne	MAHU	Cours de sémiologie
Dr. BENMIDIOUNI Farouk	Médecine Interne	Médecine interne	MAHU	Cours de sémiologie

4^{ème} année

Nom, prénom	Diplôme Post graduation + Spécialité	Modules d'enseignement	Grade	Type d'intervention *
Pr. GOUZI Hicham	Biochimie	biochimie	PR	COURS TD
Dr. ZIANE KHODJA Ibtissam	Pharmacie	Biologie médicale	MAHU	Cours/ TD/ TP microbiologie
Dr. CHORFI Latifa	Parasitologie	Parasitologie	MAHU	Cours /TP
Dr. BERRABAH Fathi	Biologie	immunologie	MCA	Cours/ TD/TP
DR.ZIANE KHODJA Ibtissam	Pharmacie	Hémobiologie	MAHU	Cours/ TD/TP

5^{ème} année

Nom, prénom	Diplôme Post graduation + Spécialité	Modules d'enseignement	Grade	Type d'intervention *
Pr. CHAIBI Rachid	Biologie	Toxicologie	Pr	COURS
MEKOUDI Mourad	Hydrobiologie	Hydro-bromatologie	MAA	COURS
Dr. AOUIDENE Souhila	Epidémiologie	Epidémiologie	MCB	COURS
Dr. BENYAGOURB Massinissa	Médecine légale et droit	Cours de droit pharmaceutique	MCB	COURS
Dr. ZIANE KHODJA Ibtissam	Pharmacologie clinique	Cours de Gestion pharmaceutique	MAHU	COURS
Dr. BENDAOUUD Imane	Pharmacologie	Pharmacie clinique	MAHU	Cours/TD
Dr. KHELIFI Aicha	Pharmacologie	Pharmacie clinique	MAHU	Cours/TD
Pr. BENALIA Mokhtar	Génie des procédés	Pharmacie galénique	Pr	Cours/ TD

C. Encadrement Externe :

Etablissement de rattachement (Université de Laghouat) :

Nom, prénom	Diplôme	Spécialité	Grade	Structure de rattachement
BENBERTAL Djamal	Doctorat	Chimie	Pr	Université de Laghouat
GHRIB Abdelaziz	Doctorat	Chimie	Pr	Faculté des sciences
TAOUTI Mohamed benabdallah	Doctorat	Chimie	Pr	Faculté de technologie
BOUTASOUNA Djamal	Doctorat	Chimie	Pr	Faculté des sciences
Zoukel Abdelhalim	Doctorat	Chimie	Pr	Faculté de technologie
GOURINE Nadir	Doctorat	Chimie	Pr	Faculté des sciences
DJEDID Mebrouk	Doctorat	Chimie	Pr	Faculté de technologie
BAKCHICHE BOULANOUAR	Doctorat	Chimie	Pr	Faculté de technologie
GOUZI Hicham	Doctorat	Biochimie	Pr	Faculté des sciences
CHAIBI Rachid	Doctorat	Ecologie	Pr	Faculté des sciences
HOUYOU Zohra	Doctorat	Agronomie	Pr	Faculté des sciences
OUINTEN Mohammed	Doctorat	Génétique	Pr	Faculté des sciences
SAIDI Redouane	Doctorat	Sc. vétérinaires	Pr	Faculté des sciences
HOUICHAIR Abderrahmane	Doctorat	Sc. vétérinaires	Pr	Faculté des sciences
GOUDJAL Yacine	Doctorat	Microbiologie	Pr	Faculté des sciences
GUENANE Hadjira	Doctorat	Chimie	MCA	Faculté des sciences
GUENANE Hamid	Doctorat	Biochimie	MCA	Faculté des sciences
SIFI Ibrahim	Doctorat	Biochimie	MCA	Faculté des sciences
ZEROUK Salim	Doctorat	Biochimie	MCA	Faculté des sciences
BERRABAH Fathi	Doctorat	Biologie	MCA	Faculté des sciences
KHEDIM Rabah	Doctorat	Ecologie	MCA	Faculté des sciences
GACEM Amine	Doctorat	Microbiologie	MCA	Faculté des sciences
MESSAOUDI Omar	Doctorat	Microbiologie	MCA	Faculté des sciences
TOUATI Sihem	Doctorat	Microbiologie	MCA	Faculté des sciences
BOUSSOUSSA Hadjer	Doctorat	Microbiologie	MCA	Faculté des sciences
ZAAMOUM Mayada	Doctorat	Microbiologie	MCA	Faculté des sciences
BOUNOUALA Fatima	Doctorat	Microbiologie	MCA	Faculté des sciences
RAHMANI Mokhtar	Doctorat	Sc. vétérinaires	MCA	Faculté des sciences

ALLALI Khadidja	Doctorat	Biotechnologie	MCA	Faculté des sciences
NEBEG Halima	Doctorat	Microbiologie	MCB	Faculté des sciences
ELHOUITI Fatiha	Doctorat	Microbiologie	MCB	Faculté des sciences
KRAZA Lamia	Doctorat	Botanique	MCB	Faculté des sciences
BENTAHAR FATIHA	Magistère	Hydrobiologie	MAA	Faculté des sciences

9- Moyens matériels spécifiques existants

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements :

Fiche des équipements pédagogiques existants pour assurer les TP de la formation envisagée
(1 fiche par laboratoire)

❖ Intitulé du laboratoire : Chimie

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	10
02	Haute filtrante	10
03	Etuve chauffante	10
04	Autoclave	05
05	pH mètre	05
06	Agitateur magnétique	04
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	04
09	HPLC	03
10	Spectrophotomètre UV/ visible	03
11	Cuves et plaques CCM	01/10

❖ Intitulé du laboratoire : Botanique / Pharmacognosie

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	10
02	Haute filtrante	10
03	Etuve chauffante	10
04	autoclave	05

05	pH mètre	03
06	Agitateur magnétique	02
07	Verrerie suffisante	QSP
08	réfrigérateur	02
09	Microscope optique	20

❖ **Intitulé du laboratoire : Biophysique**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	Autoclave	01
05	pH mètre	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Plaque à électrophorèse	02
10	Spectrophotomètre	01
11	Réfractomètre	01
12	Goniomètre	01
13	Spectroscope à réseau	01
14	Microscope optique	01
15	Viscosimètre	01
16	Tensiomètre	01
17	Polarimètre	01

❖ **Intitulé du laboratoire : Anatomie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Maquettes	30
02	Table 3D pour TP	02

❖ **Intitulé du laboratoire : Biologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Maquettes développement embryonnaire	10
02	Microscopes optiques	50

❖ **Intitulé du laboratoire : Physiologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Simulateur physiologie	05
02	Tensiomètre	20
03	Balance	20
04	Stéthoscope	20

❖ **Intitulé du laboratoire : Chimie Thérapeutique**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Ph mètre	01
03	Etuve	01
04	Autoclave	01
05	Bec bensun	20
06	Verrerie	QSP
07	Agitateur	01
08	Plaque de chromatographie/ cuve	10/01
09	Thermomètre	20
10	Haute filtrante	01
11	Réfrigérateur	01

❖ **Intitulé du laboratoire : Pharmacie Galénique**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	pH mètre	01
03	Haute filtrante	01
04	Etuve	01

05	Autoclave	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Supports de capsules	01
08	Moules pour suppositoires	01
09	Microscopes optiques	01
10	Verrerie	QSP

❖ **Intitulé du laboratoire : Pharmacologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance de précision	01
02	Haute filtrante	01
03	Agitateur magnétique	01
04	pH mètre	01
05	Verrerie	QSP
06	Boites à contention avec grille	20
07	Boites à contention individuelle	02
08	Support des boites à contention	02
09	Biberons	20

❖ **Intitulé du laboratoire : Biochimie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	autoclave	01
05	pH mètre	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Plaque à électrophorèse	02
10	Spectrophotomètre	01
11	Centrifugeuse	01
12	HPLC	01

❖ **Intitulé du laboratoire : Microbiologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	autoclave	01
05	pH mètre	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Microscopes optiques	20

❖ **Intitulé du laboratoire : Parasitologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	autoclave	01
05	pH mètre	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Microscopes optiques	20

❖ **Intitulé du laboratoire : Immunologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	autoclave	01
05	pH mètre	01

06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Plaque à électrophorèse	02

❖ **Intitulé du laboratoire : Hémobiologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	autoclave	01
05	pH mètre	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Microscopes optiques	20
10	Centrifugeuse	01
11	Appareil à hématocrite	01

❖ **Intitulé du laboratoire : Toxicologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	autoclave	01
05	pH mètre	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Centrifugeuse	01

❖ **Intitulé du laboratoire : Hydro-Bromatologie**

N°	Intitulé de l'équipement	Nombre
01	Balance analytique	01
02	Haute filtrante	01
03	Etuve chauffante	01
04	autoclave	01
05	pH mètre	01
06	Agitateur magnétique	01
07	Verrerie suffisante	QSP
08	Réfrigérateur	01
09	Centrifugeuse	01
09	Becs bunsens	20

N.B :

- **Ce sont les équipements disponibles au niveau des laboratoires de faculté de médecine et du département de biologie de la faculté des sciences**
- **un nombre de 100 étudiants par promotion soit 20 personnes par groupe**



B- Terrains de stage et formation à l'hôpital:

Les étudiants seront affectés aux structures de santé de la wilaya de Laghouat

- **l'hôpital mixte 240 lits à Laghouat**
- **l'établissement public hospitalier Ahmida Benadjila à Laghouat**

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
Pharmacie hospitalière	30	3 mois
Laboratoire de microbiologie	30	3 mois
Laboratoire de parasitologie	30	3 mois
Laboratoire d'immunologie	30	3 mois
Laboratoire d'hémobiologie	30	3 mois
Laboratoire de biochimie	30	3 mois

C- Laboratoire(s) de recherche de soutien au département :

Intitulé : Laboratoire des Sciences Biologiques et Agronomiques

Directeur : Pr GOUZI Hicham

Autres laboratoires

Faculté de médecine :

Laboratoire de Biologie Moléculaire

Responsable : Dr ZIANE KHODJA Intissem (MAHU Pharmacologie Clinique)

Faculté de Technologie

Laboratoire de Physico-Chimie des matériaux

Laboratoire de Génie des Procédés

10- Infrastructures et moyens de la faculté de médecine

L'infrastructure de la faculté de médecine est déjà réalisée. Avec sa surface de **11818 m²**, elle a pleinement la capacité d'accueillir le département de pharmacie. Ajoutant aussi qu'elle abrite une bibliothèque et un centre de simulation médicale.

A- Identification:

- Site d'implantation : **pôle universitaire n° 01 de l'université Amar TELIDJI Laghouat**
- Nombre d'étages : **R+02**
- Surface du projet : **11818 m²**
- Montant de projet : **605 000 000.00 da**
- Montant d'équipements scientifiques : **478 555 000.00 da**
- Taux physique : **100%**

B- Consistance physique :

- **ADMINISTRATION**
 - **54** bureaux
 - **24** bureaux enseignants
 - **02** Salles de réunion
 - **04** Salles d'archives
- **PEDAGOGIE ET ENSEIGNEMENT**
 - **14** salles de cours **40** places
 - **24** salles de travaux pratiques de **30** places
 - **06** salles de conférences **50** places
 - **01** laboratoire de langue **20** places
 - **01** salle de conférences (avec matériel de visioconférences à **160** places
- **AMPHITHEATRES**
 - **03** amphithéâtres **200** places
- **LABORATOIRES**
 - **22** Sales de TP équipées en paillasse et mobilier de laboratoire
 - **02** Salle de préparation
 - **01** Laboratoire de Biologie Moléculaire
 - **01** Centre de simulation médicale
 - **01** laboratoire d'analyse médicale
 - **01** unité de prévention médicale UPM



- **BIBLIOTHEQUE**

- **01** Salle de stockage de livres
- **01** Espace internet et Informatique **60** postes
- **01** Salle de lecture de **200** places
- **01** Banque de prêt des livres et revues
- **01** Salle polyvalente
- **01** Salle de lecture de **100** places
- **02** Bureaux pour gestionnaires



C-Infrastructures dédiées au département de pharmacie

LOCALISATION

Un bloc de 800 places sera dédié pleinement au département de pharmacie localisé à la faculté de médecine (2000 places pédagogiques). D'autres capacités et infrastructures seront au service de ce département au sein de la même faculté

ADMINISTRATION

- **38** Bureaux
- **02** Salles d'archives
- **01** Salle de réunion

AMPHITHEATRES

- **03** Amphithéâtres **200** places (commun avec médecine)
- **01** Salle de conférence (visioconférences) **160** places (commun avec médecine)

BLOC PEDAGOGIQUE

- **12** Salles de travaux pratiques **30** places
- **08** Salles de cours **40** places
- **03** Salles de conférences **50** places
- **01** laboratoire de langues **20** postes (commun avec médecine)

D- Espaces de travaux personnels et TIC :

- **Au niveau de la faculté de médecine**
 - Bibliothèque de la faculté de médecine **350** places
 - Salle Internet **60** postes
 - Salle de visioconférences **160** places
 - Centre de simulation médicale
- **Au niveau de l'université de Laghouat**
 - Bibliothèque centrale de l'université
 - Bibliothèque de la faculté des sciences
 - Centre des réseaux et systèmes d'information et de communication
 - Cellule d'enseignement à distance
 - Studio d'enregistrement
 - Cellule de communication
 - Centre audio-visuel
 - Centre d'impression doté d'une imprimerie numérique et salle de tirage

11- Structures de recherche de soutien au département

A- L'Unité de Recherche en Plantes Médicinales URPM

Une unité de recherche en plantes médicinales rattaché au centre de recherche en biotechnologie de Constantine est domiciliée au pôle universitaire n° 02 à l'université de Laghouat. En voie de reconversion en centre de recherche en biologie intégrative et chimie organique, elle constitue un support de recherche et de développement de l'enseignement de la filière pharmacie est sera liée comme structure de recherche au développement de l'industrie pharmaceutique et soutiendra la formation dans le domaine de la pharmacie théorique et industrielle.

Composée de différents plateaux techniques et dotée de salle techniques : salle de décontamination, d'incubation, de séchage, d'autoclave...elle est équipée par un matériel de haute technologie.

Désignation des principaux équipements scientifiques, technologiques et informatiques

❖ Équipements d'analyses spectroscopiques :

- 1) Spectromètre RMN.
- 2) Diffractomètre des rayons X.
- 3) Spectromètre d'absorption atomique.
- 4) MALDI-TOF.
- 5) Spectromètre infrarouge à transformée de Fourier (FTIR).
- 6) Spectrophotomètre proche infrarouge.
- 7) Spectrophotomètre UV-Visible.
- 8) Spectrofluorimètre.
- 9) Spectromètre Raman.
- 10) Spectrophotomètre thermostaté.
- 11) Lecteur microplaque multimode.

❖ Équipement de chromatographie et électrophorèse :

- 1) Chromatographe LC couplée spectromètre de masse SM (HPLC-SM).
- 2) Chromatographe LC couplée au double spectromètre de masse SM (HPLC-SM-SM).
- 3) Chromatographe GC couplée à un spectromètre de masse SM (CPG-SM).
- 4) Chromatographie liquide à haute performance préparative.
- 5) Chromatographie échangeuse des cations.

- 6) Flash chromatographie.
- 7) Chromatographie d'exclusion moléculaire.
- 8) Electrophorèse capillaire couplée à un détecteur UV.
- 9) Electrophorèse capillaire couplée à un LIF.

❖ **Équipement de biologie moléculaire :**

- 1) Séquenceur.
- 2) Synthétiseur d'ADN.
- 3) Thermocycleur.
- 4) Nanodrop.
- 5) Imageurs de gels.
- 6) Centrifugeuse pour plaques PCR.
- 7) PCR quantitative en temps réel.
- 8) Électrophorèse des acides nucléiques.
- 9) Électroporateur

❖ **Équipement de microbiologie :**

- 1) Étuve CO₂ bactériologique.
- 2) Incubateur bactériologique.
- 3) Stérilisateur électrique à billes.
- 4) Hotte bactériologique à UV et flux laminaire verticale.
- 5) Autoclave automatique.
- 7) Distributeur d'antibiotique.
- 8) Incubateur agitateur.
- 9) Incubateurs agitateurs.



❖ **Équipement de microscopie :**

- 1) Microscope à epifluorescence.
- 2) Microscopes stéréoscopiques.
- 3) Microscope à fluorescence 3D.
- 4) Macroscopie.
- 5) Microtome.
- 6) Vibratome.

❖ **Stations:**

- 1) Station de production de l'azote liquide.
- 2) Stations de calculs pour le docking moléculaire et de bioinformatique.

❖ **Autres équipements :**

- 1) Syncore, évaporateurs rotatifs, clevengers et Soxhlets.
- 2) Lyophilisateur.
- 3) Centrifugeuses de laboratoire/ Etuve programmable.
- 4) Enceintes phytotroniques.
- 5) Balances de précision, balances analytiques, ultra et semi-analytique.
- 6) Four Pasteur.
- 7) Enceinte de germination.
- 8 C5₂ Supercritique.
- 9) Bains à ultrason./ Homogénéiser à billes.
- 10) Système de production d'eau ultrapure.

Quelques photos du matériel scientifique





B- Le Plateau Technique d'Analyses Physico-Chimiques PLAPC

Un plateau technique existe au sein du pôle universitaire n° 02 à l'université de Laghouat. Doté d'un matériel lourd et de plusieurs équipements permettant les analyses physico-chimiques aux chercheurs et étudiants est aussi une structure qui appuiera notre choix pour l'ouverture de la filière docteur en pharmacie à la faculté de médecine de Laghouat.



Equipement lourd du Plateau technique d'analyses physico-chimiques PTAPC et de l'unité de recherche en plantes médicinales URPM

N°	Equipement
01	Résonance magnétique nucléaire (RMN)
02	Diffraction des Rayons X (DRX) Spécial
03	Diffraction des Rayons X (DRX) Polyvalent
04	Chromatographie LC-MS
05	Chromatographie LC
06	Chromatographie GC-MS
07	Chromatographie GC
08	Spectrométrie de fluorescence X à dispersion d'énergie (EDXRF)
09	Spectrométrie de fluorescence X à dispersion de longueur d'ond (WDXRF)
10	Analyse mécanique dynamique (DMA) A50
11	Rheolab QC

12	Viscometre
13	Analyse thermogravimétrique (ATG)
14	Calorimétrie différentielle à balayage (DSC)
15	Calorimètre
16	Analyse BET de surface
17	Tensiomètre a goutte
18	Analyse élémentaire (AE)
19	Microscopie électronique à balayage (FIB) scios2
20	Microscopie électronique à balayage Quattro ESEM
21	Microscopie électronique à transmission (MET)
22	Lyophilisateur
23	Machine de polissage
24	Machine de polissage électrochimique
25	Tranconeuse
26	Rota-vapeur
27	Microscope à force atomique (AFM)
28	Microscopie optique a fluorescence
29	Rhéomètre diélectrique
30	Four tubulaire
31	Four tubulaire
32	Four à moufle
33	Four à moufle
34	Etuve
35	Potentiel zêta DLS
36	Micro-onde
37	Ultra Pure
38	Extrudeuse bi-vis
39	Extrudeuse mono-vis
40	Potentiostat

II – Fiche d'organisation annuelle des enseignements

1. 1ère ANNEE PHARMACIE

- Biomathématique-Informatique-Bio statistiques
- Chimie pharmaceutique générale
- Chimie pharmaceutique organique
- Physique pharmaceutique
- Biologie cellulaire
- Biologie végétale
- Langue Française
- Anatomie fonctionnelle descriptive
- Sciences humaines : Histoire de la Pharmacie et galénique
- physiologie

2. 2ème ANNEE PHARMACIE

- Physio-pathologie
- Chimie minérale pharmaceutique
- Chimie analytique fondamentale
- Biophysique
- Botanique pharmaceutique
- Génétique
- Culture générale (Langue Française et Langue Anglaise)
- Biochimie structurale, métabolique et moléculaire

3. 3ème ANNEE PHARMACIE

- Pharmacognosie
- Pharmacie galénique
- Chimie thérapeutique
- Chimie analytique
- Pharmacologie générale
- sémiologie médicale

4. 4ème ANNEE PHARMACIE

- Microbiologie médicale
- Hémobiologie- Transfusion sanguine
- Immunologie
- Parasitologie- Mycologie
- Biochimie médicale

5. 5ème ANNEE PHARMACIE

- Toxicologie
- Hydro-bromatologie
- Pharmacie industrielle
- Pharmacie clinique
- Pharmacie hospitalière

- Gestion pharmaceutique
- Epidémiologie - Méthodologie de la recherche
- Droit pharmaceutique et éthique.

6. 6ème ANNEE PHARMACIE

- Au cours des études de pharmacie et selon les objectifs pédagogiques fixés, plusieurs stages obligatoires sont proposés aux étudiants, notamment :
 - Stage en officine,
 - Stage hospitalier : pharmacie hospitalière, pharmacie clinique, biologie (laboratoire),
 - Stage en industrie pharmaceutique.
- L'étudiant de 6ème année est tenu également de préparer un mémoire tenant lieu de thèse d'exercice, d'en faire une présentation orale et d'assurer une discussion avec un jury sur le travail présenté.
- A l'issue de la validation de l'ensemble des stages et de l'évaluation de la soutenance orale de la thèse d'exercice par un jury, le candidat acquiert le diplôme de Docteur en Pharmacie

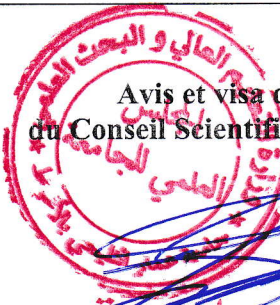
III- Conclusion

De par ce qui a été présenté, il ressort que la faculté de médecine de Laghouat détient toutes les potentialités : humaines, matérielles et infrastructures ; ainsi, et pour prendre en charge la filière de pharmacie. L'unité de recherche en plantes médicinales domiciliée à l'université de Laghouat est un atout considérable pour le développement de la formation en pharmacie. Le potentiel scientifique en médecine, pharmacologie, biologie, microbiologie, chimie, biochimie...contribuera aussi à l'essor de cette filière., afin de satisfaire les normes exigées et de répondre aux attentes de la région, dans les meilleures conditions.

FICHE TECHNIQUE RECAPITULATIVE DES MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

Structures sanitaires et Hospitalières environnantes									
Secteur public					Secteur privé				
EPH	EHS	HM	EPSP	CAC	Laboratoire d'analyses médicales				11
01 (services hospitalo-universitaires) 240 lits 01 (services hospitaliers) 120 lits	01 (services hospitalo-universitaires) 01 (services hospitaliers)	01/240 lits (services hospitalo-universitaires)	01	01					
Structures universitaires pour abriter le département de pharmacie									
Amphis	Salles de cours	Salle de conférences	Salle de TP	Laboratoires pédagogiques équipées	Labo de langue	Salle de lecture	Salle de soutenance	Salle internet	Salle polyvalente
03	08 /40 places	06/50 places 01/160 places	12	16	01	02 / étudiants 01 / enseignants	06	01	01
Potentiel Humain									
Pharmacologie	Chimie	physique	Maths	Biologie	Biochimie	Microbiologie	Epidémiologie	Parasitologie	Toxicologie
03	11	05	02	05	04	08	02	02	01
Parrainage par des enseignants HU en pharmacie									
F M. Alger	F M. Blida	-	-	-	-	-	-	Pharmaciens Spécialistes	-
06	03	-	-	-	-	-	-	03	-

IV- Avis et Visas

 Avis et Visa du Chef d'établissement مدير الجامعة إمضاء: بن برطان جمال	 Avis et visa du Président du Conseil Scientifique de l'Université مدير الجامعة إمضاء: بن برطان جمال
---	---

Avis de la Conférence Régionale des Universités du Centre CRUC :

.....

.....

.....

Date :

Signature :

Décision de l'autorité de tutelle :

.....

.....

.....

Date :

Signature :