

Code de la spécialité : A.M.F02.S06.10

Codes des métiers correspondants à la spécialité :

C 1201, O 1202, O 1402

Fiche d'identité de la spécialité : Physique Théorique

Niveau : Master.

Domaine : Sciences de la Matière.

Filière : Physique.

Spécialité : Physique Théorique.

1- Localisation de la formation :

Faculté: Sciences de la Matière.

Département : Physique.

Références de l'arrêté d'habilitation du diplôme à préparer : Arrêté N°1325 du 09/08/2016.

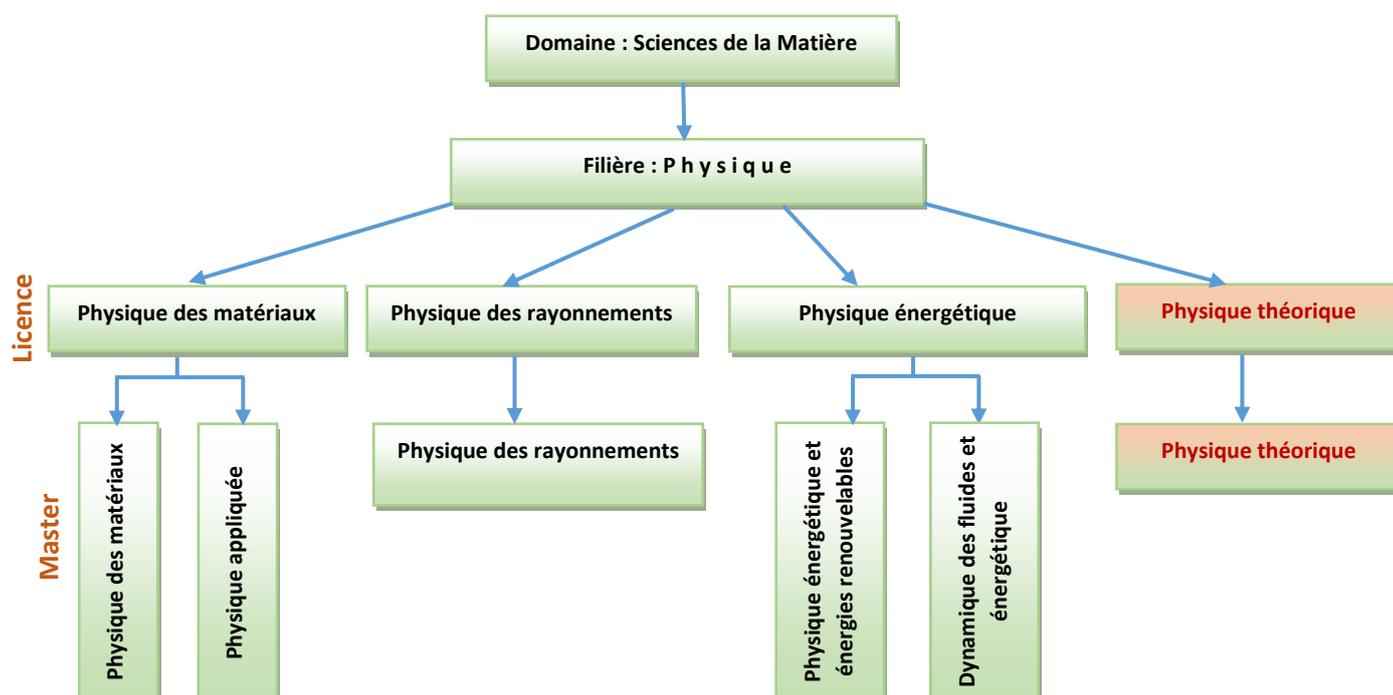
2- Partenaires extérieurs :

Entreprises et autres partenaires socio-économiques : /

Partenaires internationaux : /

Autres établissements partenaires : /

3- Organisation générale de la formation : position du projet



4- Contexte de la formation :

Le parcours « physique théorique » donne un enseignement de haut niveau en physique moderne et en physique des particules à haute énergie, et une formation à la recherche ouverte sur un large éventail de domaines. En dépit de son orientation théorique, le parcours s'adresse aussi bien à de futurs expérimentateurs qu'à de futurs théoriciens.

5- Objectifs de la formation :

Le but est de donner des connaissances de base pluridisciplinaires générales avec une spécialisation qui permettra aux étudiants de poursuivre une formation par la recherche en préparant une thèse de doctorat ainsi que pour les métiers de recherche en technologies de pointes telles que les nanotechnologies, l'informatique quantique et les détecteurs de particules.

Donc, le Master de physique théorique propose une formation en physique moderne, orientée essentiellement vers la formation en physique moderne et ses implications soit dans le domaine fondamentale tels que la physique des particules subatomiques et la cosmologie, soit dans le domaine actuelle des technologiques comme les nanomatériaux et l'informatique quantique.

Ce master académique a pour finalité la formation d'étudiants qui souhaitent poursuivre des études menant vers le doctorat et les métiers de recherche dans les différents domaines de la physique théorique.

Le grand défi est donc de former des chercheurs permettant à l'Algérie d'être en phase avec les grands développements scientifiques et technologiques, par :

- La maîtrise des outils mathématiques pour la physique.
- La maîtrise des connaissances de base de physique moderne.
- La maîtrise des outils informatiques, analyse numérique, modélisation.
- L'initiation à la recherche en physique mathématique, physique des particules à hautes énergies, gravitation, cosmologie et physique nucléaire.

6- Profils et compétences visés :

Le master physique théorique est la suite naturelle de formations de licence en physique théorique ou parcours ayant relations avec. Il permet aux étudiants d'acquérir les outils théoriques de base dans différents domaines à savoir :

- Physique mathématique.
- Physique des particules subatomiques à haute énergie.
- Détecteurs.
- Simulation et modélisation.
- Gravitation et cosmologie.

- Information quantique.

L'étudiant devra se familiariser et acquérir les notions approfondies en physique théorique nécessaires à la préparation d'un doctorat pour enseigner et faire de la recherche à l'université en physique théorique. D'autre part l'étudiant doit maîtriser les outils utiles pour aborder une profession dans des services de gestion, études statistiques et autres, ou acquis une pédagogie lui permettant d'enseigner au secondaire.

7- Potentialités locales régionales et nationales d'employabilité :

Ce master de type académique débouche sur la préparation d'une thèse de doctorat au sein d'un laboratoire de recherche.

Le caractère multidisciplinaire de cette formation assure un emploi dans :

- Industrie moderne : nano-tech, informatique quantique ; physique médicale et optique ; technologie des détecteurs et collisionneurs, analyse des données (big-data), programmation, apprentissage automatique et intelligence artificielle, télécommunications ; science de l'espace ...
- Chercheur à plein temps (centres de recherches publiques ou privés).
- Enseignant-chercheur universitaire.
- D'enseignant au secondaire.

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arrêté n° 1326 du 09 AOUT 2016

portant Harmonisation des Masters habilités au titre de l'université de Batna 1 pour le domaine «Sciences de la Matière»

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, modifié et complété, portant loi d'orientation sur l'enseignement supérieur;
- Vu le décret présidentiel n°15-125 du 25 Rajab 1436 correspondant au 14 mai 2015, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement;
- Vu le décret exécutif n°89-136 du 1er août 1989, modifié et complété, portant création de l'université de Batna ;
- Vu le décret exécutif n°01-208 du 2 Joumada El Oula 1422 correspondant au 23 juillet 2001 fixant les attributions, la composition et le fonctionnement des organes régionaux et de la conférence nationale des universités,
- Vu le décret exécutif n°08-265 du 17 Chaâbane 1429 correspondant au 19 août 2008 portant régime des études en vue de l'obtention du diplôme de licence, du diplôme de master et du diplôme de doctorat;
- 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 l'arrêté n°139 du 07 Aout 2008, modifié, portant habilitation de masters ouverts au titre de l'année universitaire 2008 - 2009 à l'université de Batna ;
- Vu l'arrêté n°212 du 01 Juillet 2009, modifié, portant habilitation de masters ouverts au titre de l'année universitaire 2009-2010 à l'université de Batna ;
- Vu l'arrêté n°341 du 08 Septembre 2010 portant habilitation de masters ouverts au titre de l'année universitaire 2010-2011 à l'université de Batna ;
- Vu l'arrêté n°712 du 03 novembre 2011 fixant les modalités d'évaluation, de progression et d'orientation dans les cycles d'études en vue de l'obtention des diplômes de licence et de master;
- Vu l'arrêté n°75 du 26 mars 2012 portant création, composition, organisation et fonctionnement du Comité Pédagogique National de Domaine;
- Vu l'arrêté n°598 du 24 Septembre 2013 portant habilitation de masters ouverts au titre de l'année universitaire 2013-2014 à l'université de Batna ;
- Vu l'arrêté n°483 du 15 Juillet 2014 portant habilitation de masters ouverts au titre de l'année universitaire 2014-2015 à l'université de Batna ;
- 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 l'arrêté n°775 du 12 Aout 2014 portant habilitation de masters ouverts au titre de l'année universitaire 2014-2015 à l'université de Batna ;



- Vu le procès-verbal de la réunion conjointe des Vices Recteurs Chargés de la Pédagogie et des Présidents des Comités Pédagogiques Nationaux des Domaines élargie aux Secrétaires Permanents des Conférences Régionales relative à la procédure d'harmonisation des masters, tenue les 20-21 février 2016, au siège la Conférence Régionale des Universités du Centre (Université de Blida 1), les 24-25 février 2016, au siège la Conférence Régionale des Universités de l'Est (Université de Constantine 2) et les 27-28 février 2016, au siège la Conférence Régionale des Universités de l'Ouest (Université d'Oran 1) ;

- Vu le procès-verbal de la réunion du Comité Pédagogique National du Domaine «Sciences de la Matière», portant validation de l'harmonisation des masters, présentés par les établissements universitaires, tenue à l'université de Mostaganem, les 27-28 Avril 2016 .

ARRETE

Article 1er : Le présent arrêté a pour objet l'harmonisation des Masters du domaine «Sciences de la Matière», habilités au titre de l'université de Batna 1, conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art. 2 : Les dispositions du présent arrêté ne concernent pas les étudiants inscrits en master antérieurement à l'application du présent arrêté.

Les étudiants souhaitant poursuivre leurs études conformément au référentiel, peuvent le faire via le système de passerelles. Les unités d'enseignement acquises antérieurement, sont alors capitalisables et transférables dans le nouveau parcours suivi par l'étudiant, suivant une correspondance des unités d'enseignement établie par les équipes pédagogiques des spécialités de master de l'établissement concerné.

Art. 3 : Sont abrogées, les spécialités des masters du domaine «Sciences de la Matière», habilitées au titre de l'université de Batna en vertu de:

- l'arrêté n°139 du 07 Aout 2008, modifié
- l'arrêté n°212 du 01 Juillet 2009, modifié
- l'arrêté n°341 du 08 Septembre 2010
- l'arrêté n°598 du 24 Septembre 2013
- l'arrêté n°483 du 15 Juillet 2014
- l'arrêté n°775 du 12 Aout 2014

Art. 4 : L'application du présent arrêté prend effet à compter de l'année universitaire 2016-2017.

Art. 5 : Le Directeur Général des Enseignements et de la Formation Supérieurs et le Recteur de l'université de Batna 1 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 :.....

**Le Ministre de l'enseignement supérieur
et de la recherche scientifique**



Annexe :
Harmonisation des Masters habilités
au titre de l'Université de Batna 1
pour le domaine « Sciences de la Matière »

Domaine	Filière	Spécialité	Type
Sciences de la Matière	Chimie	Chimie de l'eau	A
		Chimie organique	A
	Physique	Dynamique des fluides et énergétique	A
		Physique appliquée	A
		Physique des matériaux	A
		Physique des rayonnements	A
		Physique énergétique et énergies renouvelables	A
		Physique théorique	A

