

B.O N° 5752 du 23 regeb 1430 (16 juillet 2009)

ARRETE DU MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA FORMATION DES CADRES ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE N°2136-08 DU 19 RABII I 1430 (15 AVRIL 2009) APPROUVANT LE CAHIER DES NORMES PEDAGOGIQUES NATIONALES DU CYCLE INGENIEUR DELIVRE PAR LES ETABLISSEMENTS UNIVERSITAIRES.

LE MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA FORMATION DES CADRES ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE,

Vu le décret n°2-04-89 du 18 Rabii II 1425 (7 Juin 2004) fixant la vocation des établissements universitaires, les cycles des études supérieures ainsi que les diplômes nationaux correspondants, tel qu'il a été modifié et complété notamment son article 11 bis ;

Après avis de la commission nationale de coordination de l'enseignement supérieur ;

A R R E T E :

ARTICLE PREMIER .- Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le cahier des normes pédagogiques nationales du cycle ingénieur délivré par les établissements universitaires.

ART 2.- Le présent arrêté est publié au Bulletin Officiel

Rabat, le 19 rabii 1430 (15 avril 2009)

AHMED AKHCHICHINE.

1. Normes relatives au Cycle

Définition du Cycle Ingénieur	CL1
Le cycle ingénieur est un cursus de formation d'enseignement supérieur d'une durée de six semestres, est sanctionné par un <u>diplôme d'ingénieur d'Etat</u>	
Année universitaire	CL 2
L'année universitaire en cycle Ingénieur est composée de 2 semestres comprenant chacun 16 à 18 semaines d'enseignement et d'évaluation. Les périodes de stage ne sont pas incluses.	
Organisation du cycle Ingénieur	CL 3
L'organisation du cursus sur les six semestres de la formation est définie par l'équipe pédagogique de chacune des filières du cycle ingénieur en coordination avec les équipes <u>pédagogiques de l'établissement</u> .	
Composition d'un semestre du cycle Ingénieur	CL 4
Chaque semestre comprend 6 à 8 modules avec un volume horaire global semestriel minimal de 448 heures.	

a- accès à une filière du cycle Ingénieur :

- L'accès en première année d'une filière du cycle Ingénieur est ouvert :
 - aux candidats ayant validé les deux années préparatoires;
 - aux candidats ayant réussi le concours national d'admission dans certains établissements de formation d'ingénieurs dans la limite de la capacité d'accueil de l'établissement ;
 - aux candidats ayant réussi le concours d'accès aux filières d'ingénieurs spécifique à chaque faculté des sciences et techniques.
- L'accès en deuxième année à une filière du cycle Ingénieur se fait par voie de concours ou par voie d'étude de dossier et éventuellement entretien pour les candidats satisfaisant les critères d'admission précisés dans le descriptif de la filière demandée.

b- L'inscription :

- L'inscription à une filière du cycle Ingénieur est annuelle.

2. Normes relatives aux modules (MD)

Définition du module**MD 1**

Le module est l'unité fondamentale du système de formation. Il comprend un à quatre éléments de module qui peuvent être enseignés dans une ou plusieurs langues ; un élément de module peut être soit une matière enseignée sous forme de cours théoriques et/ou de travaux dirigés et/ou de travaux pratiques, soit une activité pratique consistant en travaux sur le terrain ou projet, soit un stage. Les différents éléments d'un module constituent une unité cohérente.

Une activité pratique peut constituer une partie d'un module, ou un module entier ou plusieurs modules.

Intitulé du module**MD 2**

L'intitulé d'un module reflète son contenu et ses objectifs.

Volume horaire d'un module d'enseignement**MD 3**

Un module d'enseignement s'étale sur un semestre et correspond à un volume horaire minimum de 56 heures d'enseignement et d'évaluation.

Projet de fin d'études**MD 4**

Un projet de fin d'études (PFE) est spécifique à la filière. Il est obligatoire et doit être réalisé de préférence en milieu socioéconomique.

Le dernier semestre est consacré au Projet de fin d'études.

Activité pratique**MD5**

L'activité pratique peut prendre différentes formes :

- Stages ;
- Projets hors PFE ;
- Travaux de terrain ;
- Visites d'études ;
- Autres formes d'activités pratiques précisées dans le descriptif.

La durée minimale par année de l'activité pratique est de 20 et 25 jours ouvrables.

Stages _____ **MD 6**
Des stages avec rapport doivent être intégrés dans le cadre de la formation.
Le stage peut être réalisé dans une entreprise, dans une administration.
Deux stages au minimum sont nécessaires durant les quatre premiers semestres du cycle
d'Ingénieur. _____

Projets _____ **MD7**
Des projets avec rapport rentrent dans le cadre de la formation.
Le projet peut être réalisé au sein de l'établissement de formation, dans une entreprise ou
dans une administration.

Domiciliation du module _____ **MD 8**
Un module relève d'un département, d'autres départements peuvent y contribuer.

Coordonnateur du module _____ **MD 9**
Le coordonnateur d'un module appartient au département d'attache du module. Il est désigné
par ses collègues de l'équipe pédagogique qui assure l'encadrement du module. _____

Descriptif du module _____ | _____ **MD 10**
Le module fait l'objet d'un descriptif détaillé précisant en particulier ce qui suit : les
objectifs ; les pré-requis;
les éléments du module et leurs contenus ; les modalités
d'organisation des activités pratiques ;
la démarche didactique et les moyens pédagogiques requis pour son enseignement ; les
modalités d'évaluation spécifiques ; la méthode de calcul de la note du module ; le nom du
coordonnateur du module ; La liste de l'équipe pédagogique.

3. Normes relatives aux filières (FL)

Définition de la filière	FL 1
Une filière du cycle ingénieur est un cursus de formation comprenant un ensemble cohérent de modules pris dans un ou plusieurs champs disciplinaires d'ingénierie et de disciplines connexes et ayant pour objectif de faire acquérir à l'étudiant des connaissances, des aptitudes et des <u>compétences spécifiques</u> .	
Intitulé de la filière	FL 2
<u>L'Intitulé reflète les objectifs et le contenu de la filière.</u>	
Composition d'une Filière	FL 3
Une filière du cycle ingénieur est composée: <ul style="list-style-type: none">- de 30 à 40 modules répartis sur cinq semestres avec un volume horaire global semestriel minimal de 448 heures.- <u>du Projet de Fin d'Etudes réalisé durant tout le sixième semestre.</u>	
Structure d'une filière	FL 4
Les cinq premiers semestres de formation d'ingénieur sont composés de trois blocs de modules : Le bloc des modules scientifiques et techniques de base et de spécialisation , composé, d'une part, de modules reflétant les caractères scientifique et technique généraux de la formation d'ingénieur et, d'autre part, de modules spécifiques à une spécialisation dans le cadre de la filière. Ce bloc représente 60% à 80% du volume horaire global des cinq premiers semestres de la filière. le bloc de modules de Management composé essentiellement de modules de management de projets, de management d'entreprise. Il représente 10% à 20% du volume horaire global des cinq premiers semestres de la filière. le bloc de modules de langues, de Communication et des techniques d'information et de communication représentant 10% à 20% du volume horaire global des cinq premiers semestres de la filière. Le sixième semestre est consacré au Projet de fin d'études.	
Cohérence	FL 5
Les objectifs et les contenus des modules composant une filière sont cohérents avec les objectifs de la filière.	
Passerelles	FL 6
Toute filière du cycle Ingénieur prévoit des passerelles avec d'autres filières du même établissement ou des filières d'autres établissements permettant à un étudiant, tout en conservant ses acquis, de se réorienter au sein d'un même établissement ou d'un établissement vers un autre conformément aux critères et pré-requis exigés par l'équipe pédagogique de chaque filière choisie et définies dans le descriptif. Les titulaires du diplôme d'études universitaires générales (DEUG) ou du diplôme universitaire de technologie (DUT), diplôme d'études universitaires en sciences et techniques (DEUST), diplôme d'études universitaires professionnelles (DEUP) ou de tout autre diplôme reconnu équivalent peuvent accéder à la première année d'une filière du Cycle Ingénieur par voie de concours dans la limite des places offertes par l'établissement et après satisfaction des pré-requis pédagogiques précisés dans le descriptif de la filière. Les titulaires de la Licence ou d'un diplôme reconnu équivalent peuvent accéder soit à la première année soit à la deuxième année d'une filière du Cycle Ingénieur, selon les pré-requis pédagogiques et les modalités précisées dans le descriptif de la filière demandée.	

Domiciliation de la filière**FL 7**

Une filière est rattachée administrativement à un établissement de formation d'ingénieurs, et elle est conforme aux missions de cet établissement. Ses modules peuvent être assurés par un ou plusieurs départements, voire plusieurs établissements universitaires ou encore par des intervenants du milieu socioéconomique.

Coordonnateur pédagogique	FL8
Le coordonnateur pédagogique d'une filière est un professeur de l'enseignement supérieur ou, à défaut, un professeur habilité ou, à défaut un professeur d'enseignement supérieur assistant, qui appartient à l'établissement d'attache de la filière et qui est désigné par le chef d'établissement, sur proposition des coordonnateurs des modules de la filière.	
Demande d'accréditation (descriptif de la filière)	FL9
<p>Toute filière dans un établissement de formation d'ingénieurs doit faire l'objet d'une demande d'accréditation. Celle-ci est présentée conformément au descriptif à cet effet. Ce descriptif précise notamment * :</p> <ul style="list-style-type: none">les objectifs de la formation ;les conditions d'accès ;la liste ordonnée des modules en indiquant leur nature (scientifiques et techniques, managériaux, langues et communication ou un module optionnel de spécialisation);le nom du coordonnateur pédagogique de la filière, des coordonnateurs des modules et des intervenants dans la formation ;La description du stage ou projet de fin d'étude ;la liste des partenaires ;les moyens logistiques et matériels disponibles ;Les retombées de la formation ;les débouchés de la formation ; <p>L'association du secteur socioéconomique dans l'élaboration et l'encadrement de la formation. La demande d'accréditation est proposée par le conseil d'établissement dont relève la filière et sera transmise après approbation par le conseil de l'université à l'autorité gouvernementale chargée de l'enseignement supérieur pour accréditation.</p>	
<i>*Les descriptifs des modules de la filière doivent être joints au descriptif de la filière.</i>	

Durée de l'accréditation**FL 10**

L'accréditation d'une filière est accordée pour une durée de quatre années renouvelable après évaluation par l'autorité gouvernementale chargée de l'enseignement supérieur.

4. Normes relatives au régime des études et évaluations (RG)

Evaluation	RG 1
L'évaluation des connaissances, des aptitudes et des compétences pour chaque module s'effectue sous forme de contrôle continu qui peut prendre la forme d'examens, de tests, de devoirs, d'exposés, de rapports de stage ou de tout autre moyen de contrôle.	
Règlement de l'évaluation	RG2
Chaque établissement élabore un règlement de l'évaluation des connaissances, des aptitudes et des compétences qui est porté à la connaissance des étudiants. Ce règlement porte, entre autres, sur les modalités d'évaluation, les fraudes, les retards, les absences et les modalités de consultation des copies par les étudiants.	
Note du module	RG 3
La note d'un module est une moyenne pondérée des différentes évaluations des éléments qui le composent. La pondération tient compte de la nature des évaluations et des volumes horaires des différents éléments ainsi que de leur nature. <u>Cette pondération est définie par l'équipe pédagogique du module.</u>	
Validation du module	RG 4
Un module est acquis soit par validation soit par compensation. Un module est validé si sa note est supérieure ou égale à une note minimale fixée dans le descriptif. <u>Cette dernière ne doit cependant pas être inférieure à 10 sur 20.</u>	
Contrôle de Rattrapage	RGS
Un étudiant n'ayant pas validé un ou plusieurs modules bénéficie d'un contrôle de rattrapage pour chacun des modules non validés. Un étudiant n'a droit qu'à un seul rattrapage par module. L'étudiant conserve, pour le rattrapage, les notes obtenues dans les éléments du module qui sont supérieures ou égales à la note de validation fixée dans le descriptif du module. Le contrôle de rattrapage est réalisé en fin du semestre où sont programmés les modules concernés. Les modalités de prise en considération de la note de rattrapage dans celle du module sont précisées dans le descriptif de la filière.	
Jury du semestre	RG6
Le jury du semestre d'une filière est composé du Chef d'établissement ou son représentant, président, du coordonnateur pédagogique de la filière, des coordonnateurs des modules de la filière dispensés au cours du semestre, et d'enseignants qui assurent l'encadrement de ces modules. Le jury arrête, pour chacun des modules précités, la liste des étudiants ayant validé le module concerné.	
Moyenne générale d'année	RG7
La moyenne générale d'année est égale à la moyenne des notes des différents modules suivis durant l'année considérée.	

Validation de l'année**RG 8**

Une année d'une filière du cycle ingénieur est validée et donne droit à l'inscription à l'année suivante si les trois conditions suivantes sont satisfaites :

La moyenne générale d'année est supérieure ou égale à une moyenne rriinirnale de validation d'année précisée dans le descriptif de la filière.

Le nombre de modules non validés de l'année est inférieur au seuil fixé dans le descriptif de la filière. - Aucune note de module n'est inférieure à la limite fixée dans le descriptif de la filière.

Le seuil de validation d'année est égal à celui de validation de module.

Jury de l'année**RG9**

Le jury de l'année d'une filière du cycle Ingénieur est composé du Chef d'établissement ou son représentant, président, du coordonnateur pédagogique de la filière, des coordonnateurs des modules de la filière dispensés au cours des deux semestres de l'année concernée et des enseignants qui assurent l'encadrement de ces modules.

Le jury arrête la liste des étudiants ayant validé l'année.

Année de réserve**RG 10**

Le chef de l'établissement peut, sur proposition du jury d'année, accorder à un étudiant une année de réserve dans le cas où une année est non validée, et que sa moyenne d'année est supérieure à un seuil fixé dans le descriptif.

Dans le cas où la moyenne d'année est inférieure à ce seuil l'étudiant n'a plus le droit de s'inscrire dans une filière du cycle d'Ingénieur de l'établissement.

L'étudiant n'a droit qu'à une seule année de réserve durant le cycle d'Ingénieur.

Durant cette année, l'étudiant doit suivre obligatoirement et prioritairement les modules non validés.

Moyenne générale du cinquième semestre**RG11**

La moyenne générale du cinquième semestre est égale à la moyenne des notes des différents modules suivis durant ce semestre.

Validation du cinquième semestre**RG 12**

Le cinquième semestre d'une filière du cycle Ingénieur est validé si les trois conditions suivantes sont satisfaites :

La moyenne générale du cinquième semestre est supérieure ou égale à la moyenne de validation d'année adoptée par l'établissement ;

Le nombre de modules non validés du semestre est inférieur au seuil fixé dans le descriptif de la filière ; - Aucune note de module n'est inférieure à une limite fixée dans le descriptif de la filière.

Validation du projet de fin d'études**RG 13**

Le projet de fin d'études (PFE) est validé si l'étudiant y obtient une note égale ou supérieure à une limite fixée dans le descriptif de la filière.

Obtention du diplôme**RG14**

L'étudiant obtient le diplôme s'il valide les cinq premiers semestres et le PFE.

La moyenne globale, servant pour l'obtention du diplôme et la détermination des mentions, est une moyenne pondérée des moyennes générales des quatre premiers semestres, du cinquième semestre et de la note du PFE.

Les pondérations utilisées pour le calcul de cette moyenne sont précisées dans le descriptif de la filière.

Jury de la filière**RG 15**

Pour chaque filière, le jury pour l'attribution du diplôme est composé du Chef d'établissement ou de son représentant, président, du coordonnateur pédagogique de la filière, des coordonnateurs des modules, et des enseignants qui assurent l'encadrement des modules de la filière.

Le Jury arrête, après délibération, la liste des étudiants admis pour l'obtention du diplôme de la filière et attribue les mentions.

Attestation**RG16**

Un étudiant n'ayant pas validé une année, et ayant utilisé l'année de réserve sans la valider, n'a plus le droit de se réinscrire dans une filière du cycle d'Ingénieur de l'établissement et reçoit une attestation faisant état des semestres et des modules validés.