

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**

**Université de Batna -2- , Chahid Mostéfa Benboulaïd**

**Faculté de Technologie**

**Procès-verbal du Comité Scientifique du Département**

**Département**

**ELECTROTECHNIQUE**

**Données de la session**

N° de la session	Date de la session	Nature de la session	
		Ordinaire	Extraordinaire
03/2020	29/11/2020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## **Les textes de références**

- 1.** Décret exécutive n° 03-279 daté du 23 août 2003, fixant les missions et les règles particulières d'organisation et de fonctionnement de l'université modifié et complété (Articles 48 au 51).
- 2.** Décision du 05 mai 2004 fixant les modalités de fonctionnement du comité scientifique du département de la faculté.
- 3.** Décision n°425 du 07/08/2020 qui fixe la liste nominative des membres du comité scientifique du département d'Electrotechnique
- 4.** Note du Secrétaire général n° 1500 du 25 décembre 2019.

### **Domaines d'avis et suggestions du comité scientifique du département**

**Art. 49.** (Décret exécutif n° 03-279 du 23 août 2003)

Le comité scientifique de département est chargé de:

- Proposer l'organisation et le contenu des enseignements,
- Donner son avis sur la répartition des charges pédagogiques,
- Donner son avis sur les bilans des activités pédagogiques et scientifiques,
- Proposer les programmes de recherche,
- Proposer en matière de post - graduation, l'ouverture, la reconduction et / ou la fermeture des filières et le nombre des postes à pourvoir,
- Emettre un avis sur les sujets de recherche des étudiants de post-graduation.

## Liste des membres participants aux travaux de la session du comité scientifique du département

### 1) Membres du comité scientifique du département<sup>1</sup>

N°	Nom et prénom	Qualité
01	NAIT-SAID Mohamed-Saïd	Président
02	NAIT-SAID Nasreddine	Chef de département
03	NACERI Farid	Membre
04	ZIDANI Fatiha	Membre
05	BENAGGOUNE Saïd	Membre
06	BENDJERAD Adel	Membre et Resp. PG/Départ.
07	HARBOUCHE Youcef	Membre
08	BENOUDJIT Chalabia	Membre
09	BEZZIANE Ali	Membre

### Membres du comité scientifique du département absents de la session

N°	Nom et prénom	Qualité
01	Néant	

## Ordre du jour de la session du comité scientifique du département

- 1- Polycopié (Expertise)
- 2- Habilitation universitaire (1<sup>er</sup> passage)
- 3- Habilitation universitaire (2<sup>ème</sup> passage)
- 4- Proposition de Jury de soutenance de Doctorat en Sciences
- 5- Réinscription en Doctorat 3<sup>ème</sup> cycle 2020/2021
- 6- Réinscription en Doctorat en Sciences 2020/2021
- 7- Changement d'encadrement de thèse de doctorat en sciences
- 8- Divers

<sup>1</sup> Décision n°425 du 07/08/2020 qui fixe la liste nominative des membres du comité scientifique du département d'Electrotechnique.

La séance du Comité Scientifique fut ouverte à 9H30 au laboratoire 06 du département d'Electrotechnique, par son Président, Prof. NAIT-SAID Mohamed-Saïd, pour entamer les travaux consignés dans un ordre du jour de 8 Points.

## **1. Polycopié (Expertise)**

### **Exposé du point concernant l'expertise du polycopié**

Compte tenu :

- Du polycopié de cours présenté par l'enseignante Professeur Fatiha ZIDANI dont le titre est : « Logique et son Application » destiné aux étudiants de Master en Génie Electrique, toutes spécialités.

### **Avis et suggestion**

Le comité scientifique **désigne** les enseignants (spécialistes en IA) dont les noms suivent comme experts pour son évaluation :

- ABDELHADI Bachir, 1<sup>er</sup> expert, Professeur
- NAIT-SAID Nasreddine, 2<sup>ème</sup> expert, Professeur

## **2.1 Habilitation universitaire (1<sup>er</sup> passage)**

### **Exposé du dossier du Dr. BOUTABBA Tarek**

Compte tenu :

- De la consultation du dossier d'habilitation universitaire par tous les membres.
- De l'extrait du PV n° 02/2020 du 04/03/2020 du comité scientifique du département Génie Industriel de la faculté de Sciences et Techniques, Université Khenchela où exerce le candidat concernant le résultat de l'évaluation du polycopié du cours
- De la publication publiée dans une revue de renommée établie :
  - Titre de la revue : International Journal of Emerging Electric Power Systems
  - Volume : 21
  - Pages : 1-12
  - Année : 2020
  - ISSN : 1553-779X
  - Catégorie : B (Scopus)
- De la présence dans le dossier du candidat d'une communication internationale présentée dans :
  - Intitulé de la conférence : 2019 8th International Conference on Systems and Control (ICSC)
  - Année : 2019

- Période : du 2019/10/23 Au ...../...../.....
- Ville : Marakesh Pays : Maroc
- De la vérification par les membres présents du comité que le **contenu des publications** présentées par le candidat est **en dehors du contenu de sa thèse de doctorat**.

### **Avis et suggestion**

Le Comité Scientifique donne **un avis favorable** pour l'inscription à l'habilitation universitaire du BOUTABBA Tarek et la proposition des rapporteurs dont les noms suivent:

<b>Nom &amp; Prénom</b>	<b>Grade</b>	<b>Université</b>
MAKOUF Abdessalam	Professeur	Univ-Batna 2
MOKRANI Lakhdar	Professeur	Univ-Laghouat
BELKACEM Sebti	Professeur	Univ-Batna 2

## **2.2 Habilitation universitaire (1<sup>er</sup> passage)**

### **Exposé du dossier du Dr. LAHMADI Warda**

Compte tenu :

- De la consultation du dossier d'habilitation universitaire par tous les membres.
- De l'extrait du PV n° 24/2019 du 09/06/2019 du comité scientifique du département de Physique, de la faculté de Sciences de la matière, Université de Batna 2 où exerce le candidat concernant le résultat de l'évaluation du polycopié du cours
- De la publication publiée dans une revue de renommée établie :
  - Titre de la revue : International Journal of Power Electronics ( IJPElec )
  - Volume : 12
  - Pages : 399-427
  - Année : 2020
  - ISSN : 1756-638X
  - Catégorie : B (Scopus)
- De la présence dans le dossier du candidat d'une communication internationale présentée dans :
  - Intitulé de la conférence : **ICEEB'2018, Second International Conference on Electrical Engineering**
  - Année : 2018
  - Période : du 2018/12/02 Au ...../...../.....
- Ville : Biskra, Pays : Algérie

- De la vérification par les membres présents du comité que le **contenu des publications** présentées par le candidat est **en dehors du contenu de sa thèse de doctorat**.

### **Avis et suggestion**

Le Comité Scientifique donne **un avis favorable** pour l'inscription à l'habilitation universitaire du LAHMADI Warda et la proposition des rapporteurs dont les noms suivent :

Nom & Prénom	Grade	Université
FETHA Cherif	Professeur	Univ-Batna 2
BENDAAS Lokmane	Professeur	Univ-Batna 2
BARA Kamel	Professeur	Univ-Oum El Bouagui

### **3. Habilitation universitaire (2ème passage)**

#### **Exposé du dossier du Dr. BEDDIAF Yassine**

Compte tenu:

- Du PV n°01-ELT/2020 du 20/02/2020 du comité scientifique du département d'Electrotechnique de la Faculté de Technologie, Université Batna 2 concernant l'accord pour l'inscription du candidat à l'habilitation universitaire et la proposition des rapporteurs.
- Du rapport favorable du rapporteur Monsieur NAIT-SAID Mohamed-Saïd daté du 09/07/2020 concernant le dossier d'habilitation universitaire dudit candidat
- Du rapport favorable du rapporteur Madame BENAICHA Samira daté du 11/07/2020 concernant le dossier d'habilitation universitaire dudit candidat
- Du rapport favorable du rapporteur Monsieur CHAIBA Azzeddine daté du 12/07/2020 concernant le dossier d'habilitation universitaire dudit candidat.

### **Avis et suggestion**

Le Comité Scientifique donne un **avis favorable** pour la présentation des travaux de recherches et pédagogiques du candidat **Dr. BEDDIAF Yassine** devant les membres du jury d'habilitation dont les noms suivent :

Nom & Prénom	Grade	Qualité	Université
NACERI Farid	Professeur	Examineur	Univ-Batna 2
NAIT-SAID Nasreddine	Professeur	Examineur	Univ-Batna 2
GOLEA Amar	Professeur	Examineur	Univ-Biskra

NAIT-SAID Mohamed-Saïd	Professeur	Rapporteur (invité)	Univ-Batna 2
BENAICHA Samira	MCA	Rapporteur (invité)	Univ-Batna 2
CHAIBA Azzedine	Professeur	Rapporteur (invité)	Univ-Khenchela

## **4.1 Proposition de Jury de soutenance de Doctorat en Sciences**

### **Exposé du dossier du Doctorant CHOUG Noredine**

Compte tenu :

- Du PV du CSD n° 03-ELT/2011 du 28/11/2011 concernant la première inscription du doctorant en doctorat en sciences.
- De la consultation de la copie de la thèse par les membres présents.
- Du rapport favorable du directeur de thèse le Pr. **BENAGGOUNE Saïd** autorisant le candidat à soutenir sa thèse.
- De l'autorisation du directeur de thèse datée du 25/11/2020 concernant la non apparition de son nom sur la publication de son doctorant versée dans le dossier de soutenance.
- De la consultation (par les membres présents du comité scientifique) de la publication parue dans la revue suivante:
  - Titre de la revue : International Journal of Engineering (IJE)
  - Volume : 33
  - Pages : 567-574
  - Année : 2020
  - ISSN : 1728-1431
  - Catégorie : B (Scopus)
- De la vérification par les membres présents du comité que le contenu de la publication présentée par le candidat représente le travail (contribution) propre au doctorant et concorde avec le contenu de sa thèse de doctorat.

### **Avis et suggestion**

Le Comité Scientifique donne un **Avis Favorable** pour la proposition des membres de jury de soutenance de Doctorat en Sciences du candidat **CHOUG Nouredine**

Intitulé de la thèse:

« **Commande des Entraînements Électriques des Chaînes de Conversion d'Énergies Renouvelables** »

Membres du jury:

Nom & Prénoms	Grade	Université	Qualité
NACERI Farid	Professeur	Univ-Batna2	Président
BENAGGOUNE Saïd	Professeur	Univ-Batna2	Rapporteur
ZIDANI Fatiha	Professeur	Univ-Batna2	Examineur
BENAKCHA Abdelhamid	Professeur	Univ-Biskra	Examineur
ZELLOUM Laïd	Professeur	Univ-Oued Souf	Examineur
MERABET Kheir	MCA	Univ-Bordj Bouareridj	Examineur
BELKACEM Sebti	Professeur	Univ-Batna2	Invité

## **4.2 Proposition de Jury de soutenance de Doctorat en Sciences**

### **Exposé du dossier du Doctorant ZOUGGAR El Oualid**

Compte tenu:

- Du PV du CSD n° 04-ELT/2015 du 12/11/2015 concernant la première inscription du doctorant en doctorat en sciences.
- De la consultation de la copie de la thèse par les membres présents.
- Du rapport favorable du directeur de thèse le Pr. **CHAOUCH Souad** autorisant le candidat à soutenir sa thèse.
- De l'autorisation du directeur de thèse datée du 21/11/2020 concernant la non apparition de son nom sur la publication de son doctorant versée dans le dossier de soutenance.
- De la consultation (par les membres présents du comité scientifique) de la publication parue dans la revue suivante :
  - Titre de la revue : Instrumentation Mesure Métrologie
  - Volume : 18
  - Pages : 137–146
  - Année : 2019
  - ISSN : 16314670
  - Catégorie B (Scopus)
- De la vérification par les membres présents du comité que le contenu de la publication présentée par le candidat représente le travail (contribution) propre au doctorant et concorde avec le contenu de sa thèse de doctorat.

### **Avis et suggestion**

Le Comité Scientifique donne un **Avis Favorable** pour la proposition des membres de jury de soutenance de Doctorat en Sciences du candidat **ZOUGGAR El Oualid**



Intitulé de la thèse:

« **Contribution à la modélisation et à la commande robuste d'un système Eolien base sur les génératrice asynchrones** »

Membres du jury:

Nom & Prénoms	Grade	Université	Qualité
ZIDANI Fatiha	Professeur	Univ-Batna2	Président
CHAOUCH Souad	Professeur	Univ-Batna2	Rapporteur
ABDELHAMID Lilia	MCA	Univ-Batna2	Co-Rapporteur
KESSAL Abdelhalim	Professeur	Univ-Bord Bouareridj	Examineur
BERRABEH Fouad	MCA	Univ-M'Sila	Examineur
ROUBACHE Toufik	MCA	Univ-M'Sila	Examineur
OUELD ABDESSALEM Djaffer	MCA	Univ- Haute-Alsace Mulhouse (France)	Invité

## **5. Réinscription en Doctorat 3<sup>ème</sup> cycle (2020/2021)**

### **Exposé du point concernant la réinscription en doctorat 3<sup>ème</sup> cycle**

Compte tenu :

- Des formulaires de réinscription des doctorants nommés ci-dessous pour l'année universitaire 2020/2021.
- Des quittances de 200 Da.
- Des cartes d'étudiants des doctorants nommés ci-dessous.
- De la lettre de dérogation signée par le directeur de thèse (validée par le CFD) pour les étudiants dépassant les années d'inscription réglementaires (03 années pour DLMD).

### **Avis et suggestion**

Le Comité Scientifique donne un **Avis Favorable** quant à la réinscription en doctorat 3<sup>ème</sup> cycle avec dérogation et sans dérogation pour les doctorants dont les noms suivent:

#### **A- 1<sup>ère</sup> dérogation**

- Filière : **Electrotechnique (ELT)**
- Spécialité : - **Electrotechnique (ELT)**  
- **Energies Renouvelables en Electrotechnique (ER-ELT)**

- Président du CFD : **Prof. NAIT-SAID Nasreddine**

N°	Nom & Prénoms	Encadreur et co-encadreur	Thème	Année de la 1 <sup>ère</sup> inscription
01	BENMESSAOUD Fouzia	MAKOUF Abdessalem KHAMARI Dalila	Commande robuste dédiée à la variation de vitesse de la MADA	2017/2018
02	CHACHA Attallah	CHAOUCH Souad ROUABEH Zineb	Optimisation de la Commande par Backstepping Adaptative d'une Machine Asynchrone sans Capteur de Vitesse	2017/2018
03	YAHIA CHERIF Salah	BENOUDJIT Djamel NAIT SAID Med Said	Commande & Diagnostic d'un Véhicule Electrique à Propulsion Bimoteur à Induction Défaillant	2017/2018
04	BECHKA Mohamed Lamine	ZIDANI Fatiha BENAICHA Samira	Contribution à la Commande Robuste-Intelligente d'une Génératrice Éolienne	2017/2018
05	BENSMACHINE Mebrouk	Feu CHAGHI Aziz LAIB Hichem	Impact de la Production Décentralisée sur la Protection du Réseau de Distribution	2017/2018
06	ALLAOUI Azouz	NAIT SAID Nasreddine ROUABEH Zineb	Régulation des performances énergétiques et amélioration de la qualité du flux d'énergie d'une chaîne de production mixte photovoltaïque-éolienne	2017/2018

**NB : Le doctorant BENSMACHINE Mebrouk est autorisé à se réinscrire car encadré par le défunt Professeur CHAGHI Aziz et Dr. LAIB Hichem (MCB). La signature de son co-directeur pour la réinscription du doctorant fait foi. Le remplacement de son directeur de thèse sera effectué dans le prochain conseil.**

### **B- Sans dérogation**

- Filière : **Energies Renouvelables (ER)**
- Spécialité : **-Energies Renouvelables en Electrotechnique (ER-ELT)  
-Energies Renouvelables en Mécanique (ER-MEC)**
- Président du CFD : **Prof. NAIT-SAID Nasreddine**

N°	Nom & Prénoms	Encadreur et co-encadreur	Thème	Année de la 1 <sup>ère</sup> inscription
01	MECHNANE Farouk	NAIT SAID Nasreddine DRID Said	Commande robuste d'un système hybride solaire-eolien avec gestion d'énergie	2019/2020
02	BENBAHA Assam	YETTOU Fatiha AZOUI Boubakeur	Contribution à la réalisation et à l'évaluation des performances d'un nouveau cuiseur solaire à concentration	2019/2020
03	HEDMER Boutheyna	KOUZOU Abdellah DRID Saïd	Robust Control of New Topology of Multi-level Inverters for PV System	2019/2020
04	NOUI Zouheyr	SI AMEUR Mohamed BESSANANE Nabil	Etude énergétique et thermomécanique d'un système de refroidissement de panneaux photovoltaïque avec ou sans nano fluides	2019/2020

05	DJEBABRA Amel	SI AMEUR Mohamed BESSANANE Nabil	Conception d'un système de refroidissement de panneaux solaires PVT : Etude thermofluide	2019/2020
06	SIDIALI Amira	MEBARKI Ghazali BOUZIDI Belkacem	Amélioration de la production de la vapeur dans les centrales thermiques solaires à concentration	2019/2020

## **6. Réinscription en Doctorat en sciences (2020/2021)**

### **Exposé du point concernant la réinscription en doctorat en sciences**

Compte tenu :

- Des formulaires de réinscription des doctorants nommés ci-dessous pour l'année universitaire 2020/2021.
- Des quittances de 200 Da.
- Des cartes d'étudiants des doctorants nommés ci-dessous.

### **Avis et suggestion**

Le Comité Scientifique donne un **Avis Favorable** quant à la réinscription en doctorat en sciences pour les doctorants dont les noms suivent :

<b>NOMENCLATURE / SPECIALITES</b>	
ELT	Electrotechnique
ELM	Electromécanique
MaE	Maitrise des Energies
ME	Machines Electriques
RE	Réseaux Electriques
ER	Energies Renouvelables
AU	Automatique
CE	Commande Electrique

N°	Nom & Prénoms	Encadreur et co-encadreur	Thème	Année de la 1 <sup>ère</sup> inscription	Filière	Spécialité
01	BENAICHA Sabrina	DRID Saïd	Contrôle et gestion optimale de l'énergie dans un bâtiment connecté à des sources renouvelables	2015/2016	ELT	MaE
02	ZOUGGAR El Ouali	CHAOUCH Souad ABDELHAMID Lilia	Contribution a la modélisation et a la commande robuste d'un système éolien base sur les génératrices asynchrones	2015/2016	ELT	ELM
03	BELLIL Amer	BENSALEM Ahmed	Contribution à l'étude et à l'amélioration des	2015/2016	ELT	ME

			performances de la machine asynchrone commandée à vitesse variable sans capteur en basses et en hautes fréquences			
04	CHERGUI Rabia	DRID Saïd MAKOUF Abdessalem	Détection et diagnostic des défauts dans la machine asynchrone en utilisant les techniques d'estimation paramétrique.	2015/2016	ELT	RE
05	GERNOUDJ Nassim	BOUCETTA Abdelhamid	Contribution à l'Amélioration de la Qualité d'Énergie dans un Micro-Réseau Autonome Connecté à un Convertisseur Photovoltaïque	2015/2016	ELT	RE
06	SAIDI Abdelkader	AZOUÏ Boubakeur GHENAI Chaouki	Contribution à L'étude des convertisseurs statiques pour une utilisation rationnelle de l'énergie photovoltaïque	2015/2016	ELT	ER
07	TOUATI Mustapha Kamel	SELLAMI Saïd	Contribution à l'Étude d'une Génératrice Éolienne Connectée au Réseau Électrique par l'Onduleur Multiniveau	2015/2016	ELT	RE
08	ALIBI Abdelali	DRID Saïd CHERIFI ALLAOUI Larbi	Modélisation, commande et optimisation énergétique d'un système à base de sources renouvelables : application aux bâtiments à basse consommation.	2016/2017	ELT	RE
09	AMEUR Oualid	ZIDANI Fatih	Contribution à l'économie d'énergie dans les systèmes de commande électrique	2016/2017	ELT	CE
10	TOUAHRI Abdelouaheb	CHIKHI Abdessalem	Contribution à l'amélioration des performances de la commande du MASDE par les techniques de l'intelligence artificielle	2017/2018	ELT	ME
11	BETCHINE Fatima	BENAICHA Samira ZIDANI Fatih	Contribution à la commande robuste tolérante aux défauts d'une machine asynchrone à double alimentation dédiée à une chaîne de conversion d'énergie éolienne	2017/2018	ELT	AU
12	DRID Salima	AZOUÏ Boubakeur DRID Saïd	Impact des systèmes multi sources renouvelables dans les émissions des gaz à effet de serre dans les fermes agricoles.	2017/2018	ELT	MaE & RE
13	ANNANE Mohamed El Mustaph	ABDESSAMED Rachid OUNISSI Omar	Amélioration de la commande des systèmes éolien à GSAP par L'apport de l'intelligence artificielle.	2017/2018	ELT	CE
14	HESSAD Mohammed Amine	BOUCHAMA Ziyad BENAGGOUNE Saïd	Contribution à la commande d'un système d'énergie renouvelable par les approches de contrôle non linéaire	2018/2019	ELT	CE

15	KHATIR Abdelfatah	BOUCHAMA Ziyad BENAGGOUNE Saïd	Commande non linéaire d'un système de puissance électrique	2018/2019	ELT	ME & CE
16	FATAH Amir	BELKACEM Sebti DRID Saïd	Commande robuste des systèmes de pompage photovoltaïque	2018/2019	ELT	MaE
17	BOUNAB Ala Eddine	BELKACEM Sebti CHAIBA Azzeddine	Contribution à la modélisation et la commande d'un système multi machine mono convertisseur dédié à la traction ferroviaire	2019/2020	ELT	ELT

## 7. Changement d'encadrement de thèse de doctorat en sciences

### Exposé du point concernant de la demande de changement/désistement d'encadrement de thèse de doctorat

Deux dossiers ont été reçus à la PG du département pour demande de changement/désistement d'encadrement des deux doctorants en sciences dont les demandes ont été signées par les doctorants et leurs directeurs de thèses et co-directeur de thèse et pour être, enfin, encadrés dans une autre université. Le CSD-ELT prend acte et il s'agit des deux doctorants :

1. Doctorant MERAZGA Azzeddine, : -1<sup>ère</sup> inscription 2010/2011  
Encadré par Prof. BENAGGOUNE Saïd et Co-encadreur Prof. ABDELHADI Bachir
2. Doctorant SAKER Samah : - 1<sup>ère</sup> inscription 2014/2015  
Encadrée par Prof. DRID Saïd et Co-encadreur Prof. BECHERIF Mohamed

### Avis et suggestion

En vertu de l'arrêté N°547 du 02 juin 2016, ces deux inscrits en doctorat en sciences à l'université de Batna 2, Faculté de technologie, département d'électrotechnique :

1. Mr. MERAZGA Azzeddine et
2. Mme SAKER Samah

n'ouvrent pas droit à ce désistement/changement d'encadrement car ils dépassent le seuil de 2 ans d'inscription. Le CSD-ELT donne un **avis défavorable**.

Leurs recours peuvent être poursuivis à des instances scientifiques de niveau supérieur (CSF, CSU)

## **8. Divers**

### **Exposé du point concernant le 1<sup>er</sup> point des divers**

Les directeurs de thèse des doctorats du 3<sup>ème</sup> cycle LMD soulèvent le problème souvent rencontré par les doctorants qui travaillent à pleine temps hors de l'université dans différents secteurs et pourtant sont bénéficiaires d'une attestation de par leurs employeurs les autorisant à poursuivre leurs travaux de recherches aux laboratoires de recherches au sein de l'université de Batna 2. Leurs absences à répétition et fréquente à l'université laissent l'avancement de leurs travaux se déroulant avec une lenteur inouïe en continuant à bloquer les projets des encadreurs, et tout en occupent une place imméritée.

### **Avis et suggestion**

Ce problème mérite réflexion et décision au niveau du conseil scientifique de la faculté de technologie

### **Exposé du point concernant le 2<sup>ème</sup> point des divers**

Le problème soulevé concernant les enseignants-doctorant ayant consommé le nombre requis de réinscription et qui ne bénéficient pas de la caution financière pour pouvoir présenter des communications à l'étranger alors qu'ils supposent appartenir à des laboratoires de recherches dont ces derniers ne pouvant leur offrir que des billets d'avions.

### **Avis et suggestion**

Ce problème mérite d'être soulevé au niveau de la faculté de technologie et des hautes instances de l'université de Batna2.

Après épuisement de l'ordre du jour, la séance fut levée à 11h30

Fait à Batna, le 29 Novembre 2020

Le Chef du Département

Le Président du Comité Scientifique

Prof. N. NAIT-SAID

Prof. Med-S. NAIT-SAID