

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد البشير الإبراهيمي - القبة



محضر اجتماع المجلس العلمي



المدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد البشير الإبراهيمي - القبة

بيانات الدورة

طبيعة الدورة		تاريخ الدورة	رقم الدورة
استثنائية	عادية		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2024 /10 /17	04

النصوص المرجعية

1. المرسوم التنفيذي رقم 16-176 المؤرخ في 14 يونيو 2016 الذي يحدد القانون الأساسي النموذجي للمدرسة العليا (المواد من 43 إلى 48).
2. القرار رقم 337 المؤرخ في 09 أبريل 2018 الذي يحدد كفاءات سير المجلس العلمي للمدرسة العليا.
3. مذكرة الأمين العام رقم 1500 المؤرخة في 25 ديسمبر 2019.



مجالات، آراء المجلس العلمي للمدرسة العليا وتوصياته

المجلس العلمي للمدرسة العليا هيئة استشارية. وبهذه الصفة يبدي آراءه وتوصياته على الخصوص، حسب المادة 43 من المرسوم التنفيذي رقم 16-176 المؤرخ في 14 يونيو 2016، والمذكور أعلاه، فيما يأتي:



1. مشروع المؤسسة،
2. المخططات السنوية والمتعددة السنوات للتكوين والبحث،
3. مشاريع إنشاء أو تعديل أو حل أقسام ووحدات ومخابر البحث، عند الاقتضاء،
4. برامج التبادل والتعاون العلمي الوطني والدولي،
5. حصائل التكوين والبحث،
6. برامج الشراكة مع مختلف القطاعات الاجتماعية والاقتصادية،
7. برامج التظاهرات العلمية،
8. أعمال ترميم نتائج البحث،
9. حصائل اقتناء الوثائق العلمية والتقنية،
10. النشاطات المرتبطة بالابتكار واليقظة والتحويل التكنولوجي والمقاولاتية،
11. نشاطات التكوين المتواصل وتحسين المستوى وتحديد المعارف،
12. النشاطات المرتبطة بوضع نظام ضمان الجودة في التعليم،
13. النشاطات المرتبطة بوضع نظام إعلامي.

يقترح توجيهات سياسات البحث والوثائق العلمية والتقنية.

ويبدي رأيه في كل مسألة ذات طابع بيداغوجي وعلمي يعرضها عليه رئيسه.



1- قائمة الحاضرين أشغال دورة المجلس العلمي الاستثنائي للمدرسة *

1. أعضاء المجلس العلمي¹

الرقم	الإسم واللقب	الصفة
1	بلال الطاهر	مدير المدرسة، رئيس المجلس العلمي
2	شيشون نجيب	مدير مساعد مكلف بالتعليم والشهادات والتكوين المتواصل
3	بوهلال سارة	مديرة مساعدة مكلفة بالتكوين في الدكتوراه والبحث العلمي والتطوير التكنولوجي والابتكار وترقية المقاولاتية
4	قصد علي سهام	مديرة مساعدة مكلفة بأنظمة الإعلام والاتصال والعلاقات الخارجية
5	ناجمي بوبكر	مدير مخبر: LEDTEGE
6	مقران هند	مديرة مخبر: LPBVB
7	بن عزيزة جميلة	مديرة مخبر: LBPA
8	توكال زكرياء	مدير مخبر: LSIC
9	حميل سمية	مديرة مخبر: LEBA
10	حربيلي أنيسة	مديرة مخبر: LEHM
11	بن مرزوق فاتن	مديرة مخبر: LDS
12	ملاح فريدة	رئيسة قسم العلوم الطبيعية
13	بورغدة عبد الوهاب	رئيس قسم الرياضيات
14	مولاي نصر الدين	رئيس قسم العلوم الفيزيائية
15	عمارة رفيق	رئيس قسم الإعلام الآلي
16	دربال عبد الله	رئيس اللجنة العلمية لقسم الرياضيات
17	كريمات سمية	ممثلة عن الأساتذة المحاضرون قسم أ
18	عليلي مليكة	ممثلة عن الأساتذة المحاضرون قسم ب
19	زواغي نفيلة	ممثلة عن الأساتذة المحاضرون قسم ب
20	ملال جمال	مدير المكتبة

2. الأشخاص الذين يكون قد استعان بهم المجلس العلمي لمساعدته في أشغاله.

الرقم	الاسم واللقب	الصفة / كيان الانتماء	الإمضاء
1	يماني دليلة	مدعوة - خبيرة في التعليم عن بعد	

¹ وفقاً للقرار رقم 453 المؤرخ في 25 أفريل 2024 الذي يعدل القرار رقم 778 المؤرخ في 06 جويلية 2022 المحدد للقائمة الاسمية لأعضاء المجلس العلمي للمدرسة العليا للأساتذة الشيخ محمد البشير الإبراهيمي - القبة.

3. أعضاء المجلس العلمي المتغيّيون عن أشغال الدّورة

الرقم	الاسم واللقب	الصفة
1	كاملي عبد الكريم	مدير مخبر: LESN
2	شوتري عبد العزيز	مدير مخبر: LEDPNL
3	آيت الجودي أمال	مديرة مخبر: LPPPS
4	مكالات عتيقة	مديرة مخبر: LBSM
5	أيت مختار أحمد	مدير مخبر: LTPFA
6	ولد حمودة عمار	مدير مخبر: LPMA
7	شيشون شاكر	رئيس قسم علوم الموسيقى
8	خضراوي عثمان	رئيس اللجنة العلمية لقسم الإعلام الآلي
9	باديس عبد المالك	أستاذ بجامعة البليدة 1
10	بلبشير حسان	أستاذ بجامعة USTHB



II- جدول أعمال دورة المجلس العلمي

1. الدخول الجامعي للسنة الدراسية 2024-2025.
2. المطابقة الإدارية لمخابر البحث العلمي.
3. الحصيعة الرباعية لمخابر البحث العلمي بالمدرسة للسنوات من 2020 إلى 2023.
4. تقييم عملية التريصات وتحسين المستوى بالخارج.
5. إعادة التسجيل في الدكتوراه برسم السنة الجامعية 2024-2025.

III- مجريات أشغال دورة المجلس العلمي²

التقطة رقم 01 : الدخول الجامعي للسنة الدراسية 2024-2025.

استهل السيد مدير المدرسة رئيس المجلس العلمي الاجتماع بالترحيب بالحضور متمنيا للجميع سنة جامعية موفقة، ثم قام بعرض الإحصائيات المتعلقة بالدخول الجامعي 2025/2024، مشيراً إلى:

- عدد الطلبة الإجمالي المسجلين في السنة الجامعية 2024/2023: 3429 طالباً.
- عدد الطلبة الإجمالي المسجلين في السنة الجامعية 2025/2024: 4283 طالباً.
- عدد الطلبة الجدد حاملي شهادة البكالوريا الموجهين إلى المدرسة: 1458 طالباً.

ثم أوضح أن ارتفاع عدد الطلبة الجدد يعود إلى نسبة النجاح المرتفعة في شهادة البكالوريا لهذه السنة، مؤكداً أن لكل تلميذ ناجح الحق في مقعد ييداغوجي جامعي. وأثنى على هذه السياسة الوطنية التي تهدف إلى توسيع فرص التعليم مشدداً على أهمية التعاون بين المؤسسات الجامعية الوطنية للتكفل بجميع الطلبة الجدد وتكثيف الإمكانيات المتاحة لضمان استيعابهم.

تم تأخير توقيت بدء الدراسة إلى الساعة الثامنة والنصف صباحاً بدلاً من الساعة الثامنة، حتى يتمكن الطلبة من الوصول إلى المدرسة بدون تأخر، خاصة بالنظر إلى الازدحام المروري الخانق أوقات الذروة. تجدر الإشارة هذه السنة خلافاً لما كان معمولاً به سابقاً أن مقابلات الانتقاء الشفوية للطلبة حاملي شهادة البكالوريا الجدد تزامنت مع الدورة الاستدراكية للامتحانات في الفترة من 24 إلى 26 سبتمبر 2024.

تمت إعادة تسجيل الطلبة الناجحون في الدورة الاستدراكية على الأرضية الرقمية "بروغرس" بعد استيفائهم للشروط القانونية، منها دفع مستحقات التسجيل والنقل والإيواء، ثم وزعت عليهم بطاقات RFID للاستفادة من الخدمات الجامعية، وتطلبت هذه العملية جهداً ووقتاً كبيرين.

انطلقت الدروس بالنسبة للسنوات الأولى أي الطلبة حاملي شهادة البكالوريا الجدد يوم الأربعاء 09 أكتوبر 2024، أما الطلبة القدامى فكان انطلاق الدراسة يوم السبت 12 أكتوبر 2024، وهذا بعد اتمام جميع الاجراءات المتعلقة بالامتحانات الاستدراكية. فيما يخص الطلبة الموجهون، انطلقت بتاريخ 16 أكتوبر 2024 عملية التكفل بهم وإعادة ادماجهم بعد دراسة ملفاتهم حالة بحالة.

في خضم تدخلات أعضاء المجلس العلمي، أكد الحضور على ضرورة إنهاء كل ما يتعلق بالسنة الجامعية 2025/2024 قبل العطلة الصيفية، لتفادي التبعات السلبية لأي تأجيل أو تأخير. كما نوه السيد رئيس المجلس العلمي بالجهود المبذولة من طرف جميع أفراد الأسرة الجامعية لإنجاح الدخول الجامعي.

² يُحدّد عدد النّقاط وفقاً للنّقاط المُدرّجة ضمن جدول أعمال الدورة.

النقطة رقم 02 : المطابقة الإدارية لمخابر البحث العلمي.

تم تقديم عرض حول عملية المطابقة الإدارية لمخابر البحث العلمي المعتمدة بالمدرسة كما تنص عليه القوانين السارية المفعول، وبالخصوص القرار رقم 2024/46 المؤرخ في 06 فبراير 2024، والقرار رقم 2024/52 المؤرخ في 13 فبراير 2024. كما تمت الإشارة إلى الاجتماع المنعقد بتاريخ 27 جوان 2024 مع المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي عبر تقنية التحاضر المرئي، والذي حضره كافة مديري الوكالات الموضوعاتية للبحث والمدراء المساعدون المكلفون بالبحث العلمي بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، حيث تم شرح الأطر القانونية للمطابقة الإدارية لمخابر البحث العلمي.

المخابر المعنية بالمطابقة الإدارية المذكورة أدناه، كما أن التركيبة البشرية الجديدة لكل منها مرفقة في الملحق 01.

- مخبر ن جسم وبنية المادة (تحيين، شطب إسم السيد بوضياف عبد الكريم والسيدة زواوي سمية من الفرقة 02 بسبب انعدام النشاط العلمي، والسيد سحنون ياسين من الفرقة 01).
- مخبر فيزياء الجسيمات والفيزياء الإحصائية (تحيين).
- مخبر البحث على المواد الفعالة وتثمين الكتلة الحية (إعادة هيكلة الفرقتين 1 و 2، إنشاء فرقة بحث رقم 5، تحيين، شطب إسم السيدة كحيل سارة من الفرقة 04 بسبب مغادرتها الوطن وعدم قدومها للمخبر منذ 3 سنوات).
- مخبر دراسة وتطوير تقنيات معالجة وتنقية المياه والتسيير البيئي (تحيين).
- مخبر إيكوبولوجيا الحيوان (إعادة هيكلة فرقتي البحث 2 و 4، شطب إسم السيدة صديقي كريمة من الفرقة 01).
- مخبر بيولوجيا الأنظمة الميكروبية (تحيين، شطب إسم السيدة باجي تيزيري والسيدة خوني حياة من الفرقة 4).
- مخبر النباتات المستعملة شعبيا والمواد الطبيعية (تحيين).
- مخبر بيولوجيا وفيزيولوجيا الحيوان (تحيين، إعادة هيكلة الفرقة 03).
- مخبر البحث في تعليمية العلوم (تحيين، إعادة هيكلة الفرقة 01).
- مخبر نظرية النقطة الصامدة وتطبيقاتها (تحيين، حذف إسم الأستاذة المتوفاة أيت محيوت كريمة رحمها الله من الفرقة 05، شطب إسم السيدة بوشنب بسمة من الفرقة 2 والسيد بلدي لمين من الفرقة 3، إعادة هيكلة فرقتي البحث 2 و 5).
- مخبر المعادلات ذات المشتقات الجزئية غير الخطية (تحيين، شطب إسم الطالب بوسعادة مراد من الفرقة 2 بسبب الغياب وانعدام النشاط العلمي، شطب إسم الأستاذ المتوفي موساوي محمد رحمه الله).

وفيما يتعلق بمخبر الفيزياء الرياضيات وتطبيقاتها، أشار السيد المدير إلى أن المدير السابق للمخبر، الأستاذ ولد حمودة عمار، لم يعد منتسباً للمدرسة، ولم يترك أي أحد خلفا له على رأس المخبر، وسنعمل جاهدين على تسوية هذه الوضعية وستتم اتخاذ التدابير اللازمة لاستمرار نشاط المخبر في إطار ما يسمح به القانون.

النقطة رقم 03 : الحصيلة الرباعية لمخابر البحث العلمي بالمدرسة للسنوات من 2020 إلى 2023.

تم تذكير أعضاء المجلس العلمي، وبصفة خاصة مديري مخابر البحث العلمي بالمدرسة، بضرورة الالتزام بالآجال الزمنية المحددة من قبل الوكالات الموضوعاتية للبحث، والإسراع في إدراج الحصيلة الرباعية لنتائج البحث العلمي لكل مخبر للفترة الممتدة من 2020 إلى 2023 على منصة الباحث الجزائري، وأشار السيد رئيس المجلس العلمي إلى أن هذه الآجال سبق وأن تم تمديدها لمدة إضافية قدرها ثلاثة أسابيع، لذا فإنه يتوجب التقيد بالآجال المحددة وعدم تأجيل العملية إلى غير حينها.



النقطة رقم 04 : تقييم عملية التربصات وتحسين المستوى بالخارج.

فيما يتعلق بالتربصات وحركية تحسين المستوى بالخارج، نذكر أن العملية لم تنتهي بعد، ولا تزال مستمرة إلى غاية 31 ديسمبر 2024، سيتم حينها إجراء تقييم العملية وتقديم الحصيلة النهائية.

وفي هذا الإطار، تم التذكير بفحوى المراسلة الموجهة لمديري المخابر بتاريخ 29 سبتمبر 2024، والتي دعت إلى عقد ندوات علمية بمشاركة المستفيدين من التربصات الخارجية بعد عودتهم من أجل تقديم عروض أمام المجلس التنسيقي للمخبر، وإعداد محضر رسمي يتضمن مدى تنفيذ خطة العمل المدرجة في طلب الاستفادة من التربص، وتحقيق الأهداف العلمية، بالإضافة التي ستعكس على المخبر والمدرسة وماهي التقنيات والخبرة التي تم اكتسابها ونقلها إلى مخابر البحث العلمي بالمدرسة. ونفس الشيء ينطبق على الموظفين الذين استفادوا من تربصات في الخارج لتحسين المستوى.

بعد استيفاء النقاش، تمت التوصية بمراجعة حسن اختيار وجهة السفر والفترة الزمنية لإجراء التربص من طرف المستفيد، تفاديا لطلب تغييرها، لأن هذه العملية تخضع لاجراءات إدارية صارمة يحدد فيها المخطط التكويني بصفة إسمية وعددية مع تحديد الوجهة والفترة الزمنية بالنسبة لكل مستفيد ويصادق عليها من طرف كل من مصالح المديرية العامة للوظيفة العمومية والمراقب الميزانياتي.

النقطة رقم 05 : إعادة التسجيل في الدكتوراه برسم السنة الجامعية 2024-2025.

تم التذكير بعملية إعادة التسجيل بالنسبة لكل من طلبة دكتوراه الطور الثالث ودكتوراه العلوم، والتي تمت وفق الآجال الزمنية التي حددتها الوزارة والمتمثلة في تاريخ 15 أكتوبر 2024، وهذا اعتمادا على محاضر مخابر البحث التي أعدت لهذا الغرض في الأيام الدكتورالية لتقييم أداء الطلبة ومدى تقدمهم في إنجاز الأطروحة.

تجدر الإشارة أنه وبناءً على مضمون المادة 24 من القرار الوزاري رقم 991 المؤرخ في 01 أوت 2022، فإن مدة التكوين في دكتوراه الطور الثالث تحدد بـ 03 سنوات متتالية، حيث يمكن لمدير المؤسسة أن يرخص بصفة استثنائية بإضافة سنة إلى سنتين، بناء على رأي معلل من طرف الأستاذ المشرف ولجنة التكوين في الدكتوراه وباقتراح من الهيئة العلمية المؤهلة، حيث تعتبر السنتان الإضافيتان للتكوين جزءا من المدة القانونية للتكوين في الطور الثالث. وقد قام السيد المدير بالترخيص لإضافة سنة بصفة استثنائية للطلبة الذين كان تسجيلهم الأول في دكتوراه الطور الثالث خلال السنة الجامعية 2021-2022. القائمة الكلية لطلبة الدكتوراه المعاد تسجيلهم برسم السنة الجامعية 2024/2025 مرفقة في الملحق 02.

ختام الاجتماع

في ختام الاجتماع، ذكر السيد رئيس المجلس العلمي بالمراسلة التي تم إرسالها للإدارة من طرف المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، والتي مفادها أنه تمت إضافة إعانة مالية لكل مخبر، مما يتطلب من مديري المخابر مراجعة وتكييف برامجهم البحثية وفقاً للموارد المشار إليها أعلاه.

حضرت الأستاذة يماني دليلة اجتماع المجلس العلمي للمدرسة كخبيرة لتقديم الاستشارة مع رؤساء الأقسام واللجنة المشكلة في هذا الإطار، ومسؤولي الوحدات باختيار المقررات التي يتم تدريسها عن بعد والوحدات الهجينة ليتم حصرها والبدء بالعمل بها ابتداء من السنة الجارية. نتيجة هذا العمل مرفقة في الملحق 03.

خلاصة أشغال دورة المجلس العلمي

الآراء والتوصيات المتعلقة بجدول أعمال الدورة :

1. تقديم عرض حول الدخول الجامعي 2025/2024.
2. المطابقة الإدارية لمخابر البحث العلمي التالية: مخبر ن جسم وبنية المادة، مخبر فيزياء الجسيمات والفيزياء الإحصائية، مخبر البحث على المواد الفعالة وتثمين الكتلة الحية، مخبر دراسة وتطوير تقنيات معالجة وتنقية المياه والتسيير البيئي، مخبر إيكيوبولوجيا الحيوان، مخبر بيولوجيا الأنظمة الميكروبية، مخبر النباتات المستعملة شعبيا والمواد الطبيعية، مخبر بيولوجيا وفيزيولوجيا الحيوان، مخبر البحث في تعليمية العلوم، مخبر نظرية النقطة الصامدة وتطبيقاتها، مخبر المعادلات ذات المشتقات الجزئية غير الخطية.
3. التأكيد على ضرورة الالتزام بالأجال الزمنية المحددة من قبل الوكالات الموضوعاتية للبحث لإدراج الحصيلة الرباعية لمخابر البحث العلمي للفترة الممتدة من 2020 إلى 2023 على منصة الباحث الجزائري.
4. تقديم عرض حول التبرعات وتحسين المستوى بالخارج، والتي لا تزال جارية إلى غاية 31 ديسمبر 2024.
5. المصادقة على إعادة تسجيل طلبة دكتوراه-الطور الثالث في السنة الثالثة برسم السنة الجامعية 2025/2024 باستثناء الطالب قيش حمزة والطالبة شيباني زينب بسبب عدم مشاركتهم في الأيام الدكتورالية وتأكيد ذلك في محاضر مخابر البحث المعنية. بالنسبة لطلبة دكتوراه-الطور الثالث الذين كان تسجيلهم الأول خلال السنة الجامعية 2021-2022، تمت المصادقة على إعادة تسجيلهم بالسنة الرابعة، بناءً على ترخيص استثنائي مسبق من السيد مدير المدرسة.
6. تمت المصادقة على المقررات التي تدرس عبر نمط التعليم عن بعد والوحدات المهجنة وهذا بالنسبة لكل قسم.

كاتب الجلسة

(الاسم واللقب والتوقيع)

بوهلاك سارة



رئيس المجلس العلمي

(الاسم واللقب والتوقيع)

الأستاذ: بلال الطاهر

رئيس المجلس العلمي للمدرسة العليا للأساتذة
الشيخ محمد البشير الإبراهيمي القبة

Equipe 01: Problème à N-corps nucléaire		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
GUESMIA Abdelkader (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
MEDJADI Djamel-Eddine	Prof	ENS Kouba
IMADALOU Mourad	MCB	Univ. Blida1
BENRABIA Karima	MCB	ENS Kouba
REBHAOUI Mohamed	MAA, Doc	Univ. Alger 1
BELAIFA Bessma	MAA, Doc	ENS Kouba
HAMEL Fatima Zohra	Doc	ENS Kouba
MAZARI Brahim	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: Sciences des Matériaux		
BELAL Tahar (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
LADJ Rabah	MCA	ENS Kouba
MOULAI Nasreddine	MCB	ENS Kouba
REMIDI Kamel	MCB	ENS Kouba
GHEZAL Fathi	MAB, Doc	ENSET Skikda
BARA Yassine	Doc	ENS Kouba
BELAID Ibtissem	Doc	ENS Kouba
DJOUABI Imane	Doc	ENS Kouba
MISSOUNI Hayet	Doc	ENS Kouba
BOURICHE Meriem	Doc	ENS Kouba
Equipe 03: Spectroscopie des molécules		
BENSIRADJ Nour El Houda (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
ZEGHDAOUI Abdelhamid	Prof	ENS Kouba
KAIZRA Salima	MCA	ENS Kouba
SERHANE Ahcene	MCB	ENS Kouba
BOUZIANE Hacene	MAA	ENS Kouba
BESSILA Souad	MAA	ENS Kouba
SEDRATI Sara	Doc	ENS Kouba
CHOHRA Mustapha	Doc	ENS Kouba
GOUNI Yasmina	Doc	ENS Kouba
LEMOUARI Nadjet	Doc	ENS Kouba
MELLAL Fethi	Doc	ENS Kouba
Equipe 04: Transitions de phases		
DEBIECHE Mahdi (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BOUDHAR Karima	MAA, Doc	ENS Kouba
NADRI Mohamed	MCB	ENS Kouba
SOLTANI Ali	MAA, Doc	ENS Kouba
Equipe 05: Traitement des Eaux Chimie Verte et Energies Renouvelables		

ALOUACHE Ali (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
FERHAT Mohamed Amine	Prof	ENS Kouba
MESSAOUDI Mohamed	MCB	CRNB
BENHOUBOU Soumia Messaouda	MAB	ENS Kouba
SAKER khadija	MAB	ENS Kouba

Laboratoire de Physique des Particules et Physique Statistique مخبر فيزياء الجسيمات والفيزياء الإحصائية

Equipe 01: QGP & QCD Phase Transitions		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
AIT EL DJOUDI Amal (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
MEZOUAR Karima	MCB	ENS Kouba
DJIDA Rokaya	MCB	ENS Kouba
GHENAM Lebba	MCB	ENS Kouba
SAAD ESSAOUD Saber	MCA	Univ. Msila
MOUSSAOUI Bachir	Post-Doc	ENS Kouba
DJIDEL Samir	MAA	ENS Kouba
CHELABI Kaddour	Prof	Beijing Jiaotong University, China
SAHI Hayet	Doc	ENS Kouba, UMBB
LAKEHAL Mohamed Amine	Doc	ENS Kouba, UMBB
RAMDANI Faiza	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: QFT & QCD at finite T°		
BOUAKAZ Karima (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BENCHALLAL Karima	MCB	ENS Kouba
BOUAZIZ Fatma	MAA	ENSSMAL
BOUTALBI Embarka	MAA	ENS Kouba
BENZIAN Abdelkader	Doc	ENS Kouba
YOUCEFI Amel	Doc	ENS Kouba
BOUKEFFOUSSA Khelifa	Chercheur	CRNA
BELHADDAD Abdallah	Doc	ENS Kouba
LAICHAOUI Siham	Doc	ENS Kouba, UMBB
Equipe 03: Astroparticles		
MESSAMAH Ilies (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
BOUCHEBAK Abdennour	MCB	ENS Kouba
TOUATI Ahmed	MAA	ENS Kouba
ABADA Abdessamad	Prof	UAE - El Ain
BAOUCHE Nabil	MCA	Univ. Jijel
AHRICHE Amine	Prof	Univ. Sharjah
BAIRI Zohra	MAA	Univ. Boumerdes
BOUBAA Driss	MCA	Univ. Khenchela
BOUMAZA Hamza	MCB	ENS Kouba

CHEDDAD Abdelkader	Doc	ENS Kouba
MERZOUG Fardouse	Doc	ENS Kouba
Equipe 04: Plasma & Nuclear Physics		
BENZEKKA Moufida (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
ZAIBAK Kenza	MCB	ENS Kouba
MOULOUDJ Hadj	MAA	Univ. Chlef
GARIDI Safia	MAA	UMB Boumerdes
MOHAMMED-AZIZI Mohammed Benyoucef	Prof	Univ. Bechar
NADRI Mohammed	MCB	ENS Kouba
BELAIFA Besma	MCB	ENS Kouba
BOUCHEMLA Nedjma	MCA	Univ. Bouira
BENTABET Karima	MCB	ENS Kouba
BAHFIR Amel	MCB	ENS Kouba

مخبر البحث على المواد الفعالة وتثمين الكتلة الحية و valorisation de la biomasse
 Laboratoire de recherche sur les produits bioactifs et valorisation de la biomasse

Equipe 01: Analyses Physico-Chimiques des Plantes Médicinales et Aromatiques Algériennes		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
ABDELLATIF Fahima (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
FERHAT Mohamed Amine	Prof	ENS Kouba
ABDELHADI Mohamed	MCA	Univ. Blida 1
HAMLET Nadjia	MCB	Univ. Alger 1
MECHERARA Samira	Prof.	USTHB
BOUBEKEUR Sihem	MRB	SAIDAL
BERKA Baya	MCA	ENS Kouba
BOUAZZA Fatma	MCB	Univ. Médéa
GUELIFET Khalil	MAA, Doc	ENS Kouba
FERRAHI Fatma-Zohra	MAA, Doc.	ENS Kouba
OUARKOUB Samia	MAA, Doc.	Univ. Alger 1
HOUCINE Hayet	Doc	ENS Kouba
ABADENI Kawther	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: Analyse et applications des produits bioactifs dans les domaines thérapeutiques et alimentaires et valorisation de matériaux bio-sourcés		
BOUDRIES Nadia (Chef d'équipe)	Prof.	ENS Kouba
BOUKHECHEM Mohammed Salah	MCA	ENS Kouba
MAHMOUDI Abdelghani	MCA	Univ. Skikda
GHERDAOUI Dahbia	MCB	Univ. Médéa
TAIBI Houria	Docteur non recruté	ENS Kouba
BOUBEKEUR Samira	MCA	Univ. Alger 1
HACHEMI Razika	MCB	ENS Kouba
BAISSISSE Salima	MCA	Univ. Batna 1
HAMDI Youcef	MCA	Univ. Blida 1

DJORDEM Amal	MAA	ENS Kouba
ABDELHAI Moufida	Docteur non recruté	ENS Kouba
BENHABILES Neila	Doc	ENS Kouba
TABERKOKT Meriem	Doc	ENS Kouba
BEKDOUCHE Hafsa	MAA, Doc	ENS Kouba
TABERKOKT Samira	Doc	ENS Kouba
LANASRI Sabrina	Doc	Univ. Alger 1
Equipe 03: Valorisation de biopolymères d'agroressources locales		
MOKRANE Hind (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BENSALEM Ahmed	MCB	Univ. Tipaza
BIBI Rafika	MCB	Univ. Alger 1
GHALIAOUI Nora	MCB	CRAPC
BOUKERCHE Habiba	MCB	ENS Kouba
SAIDJI Nawel	MCB	ENS Kouba
OUAZENE Naima	MCA	Univ. Boumerdes
KHALADI Khaled	MAA, Doc.	Univ. Alger 1
MOKRANE Said	Doc.	ENS Kouba
MOSBAHI Salem	Doc.	ENS Kouba
CHIHAB Houda	Doc.	ENS Kouba
BENBRAHIM Safia	Doc	ENS Kouba
CHEGRANE Lilia	Doc	ENS Kouba
KICHE Hamza	Doc	ENS Kouba
Equipe 04: Recherche des Substances Naturelles Végétales et Application Agroalimentaire		
KRIMAT Soumia (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
DOB Tahar	Prof.	ENS Kouba
NOUASRI Ahmed	MCA	ENS Kouba
DAHMANE Dahmane	MCA	Académie de Cherrhell
METIDJI Hafidha	MCB	Univ. Blida 1
KSOURI Aicha	MCB	USTHB
MERAH Soumeya	MCB	USTHB (externe)
ALILI Malika	MCB	ENS Kouba
BENYAMMI Roukia	MCA	ENS Kouba
GUERNAH Chahrazad	Doc	ENS Kouba
BERKOUNE Hayet	Doc	ENS Kouba
CHAKRAR Zohra	Doc	ENS Kouba
SENANI Rachida	MAB, Doc	ENS Kouba
CHABANI Ramdane	Doc	ENS Kouba
BOUHENBEL Abderrahmane	Doc	ENS Kouba
KADDOURI Nasredine	Doc	ENS Kouba
Equipe 05: Elaboration, séparation et caractérisation de substances naturelles et de synthèses douées d'activités biologiques potentielles		
MALKI Fatiha (chef d'équipe)	Prof.	ENS Kouba

BOUTEMTEM Leila	MCB	ENS Kouba
MISSOUM Amina	MCB	ENS Kouba
SID-SAHIOU Nazeha	Docteur non recruté	ENS Kouba
HAMZA Kahina	MCB	Univ. Blida 1
AIT YAHIA Ahmed	MAA, Doc.	Univ. Blida 1

مخبر دراسة وتطوير تقنيات معالجة وتنقية المياه والتسيير البيئي : Laboratoire d'Etude et de Développement des Techniques de Traitement et d'Epuration des Eaux et de Gestion Environnementale

Equipe 01: Traitements des effluents liquides par les procédés d'oxydation		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
NADJEMI Boubekeur (chef d'équipe)	Prof.	ENS Kouba
CHERGUI Salima	MCA	ENS Kouba
AMOURA Houria	MCB	ENS Kouba
BOUDJELLOUD Meriem	MAB	ENS Kouba
MAHIEDINNE Cherifa	MCB	ENS Kouba
HALET Farid	MCA	Univ. Boumerdes
MERZOUGH Ismail	Doc	ENS Kouba
AMAUCHE Hamza	MAA, Doc	Univ. Alger 1
LADJEL Terbag	MAA, Doc	ENS. Laghouat
LAIB Rekia	Doc	ENS Kouba
BOURIF Abderrahmane	Doc	ENS Kouba
OMRI Sarah	Doc	ENS Kouba
HAOUES Mahmoud	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: Etude et développement des techniques de séparation dans la dépollution		
YEDDOU Ahmed Reda (chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
HALET née HAMDACHE Farida	MCB	ENS Kouba
BENNEDJAI Cherifa Sara	MCB	ENS Kouba
MAHDI Youcef	MAA, Doc	ENS Kouba
CHERGUI Abdelmalek	Prof.	ENP Alger
RAHMINE Nabila	MAA, Doc	Univ. Alger 1
GHERBIA Abdelali	MCA	Univ. Laghouat
BOURAS Hadjdaoud	MCA	Univ. Ghardaia
MOBARKI Amina	Doc	ENS Kouba
CHEIAKH Abdellatif	MAA, Doc	Univ. Adrar
FERCHA Fawzi	MAB, Doc	Univ. Batna 1
BENZAOUI Thouria	MCB	ENS-Technologie
Equipe 03: Analyse et contrôle environnemental		
EL OUAFI Yamina (chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
ZOUAGHI Nafila	MCB	ENS Kouba
KASSAMA Ilhem	MAA	ENS Kouba
BEKHTI Saïda	MAA, Doc.	ENS Kouba
LAKKI Taoues	MAA, Doc.	Univ. Boumerdes
Equipe 04: Valorisation des agroressources et de la biomasse		

DJABALI Djaffar (chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
LEMGHARBI Mohamed	MCB	ENS Kouba
BOUHALLEL Sarra	MCA	ENS Kouba
HERIZI Abdellah	MAA, Doc	Univ. M'sila
SOUILAH Rachid	MCA	ENS Laghouat
BELHADI Badreddine	MCA	Univ. Laghouat
BELAKRI Sarah	Doc	ENS Kouba
KHODJA Khalil	Doc	ENS Kouba
OULDKHIAR Redha	MCA	Univ. Médéa
KIROUANI Abderrezzak	MCA	Univ. Médéa
KHELLADI Khaled	MAA, Doc	Univ. Alger 1

مخبر إيكوبولوجيا الحيوان
EcoBiologie Animale

Equipe 01: Impact des polluants environnementaux sur les activités physiologiques et effets protecteurs des antioxydants. et adaptation des mammifères aux milieux arides		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
SAADI Leila (Chef d'équipe)	Prof	Univ. Blida 1
LEBAILI-BENMOUSSA Nemcha	Prof	ENS Kouba
BOUKERSI Houari	MCA	Univ. Chlef
CHALAL Nour EL Houda	MCA	Univ. Blida1
AISSANI-EL FERTAS Radia	MCB	Univ. Blida1
SADALLAH Mohcene	MCB	ENS Kouba
ARKAAM Fatima	MCB	Univ. Blida1
SEDDIKI Said	MCB	ENS Laghouat
ZEGHLOUL Nesrine	MAA, Doc.	Univ. Alger 1
AOURAGH Hayet	MAA, Doc.	Univ. Blida1
MESSAOUD NACER Imene	Doc	Univ. Blida1
MAZZOUZ Asma	Doc	Univ. Blida1
GUERROUDJ Wafaa Hafida	Doc	Univ. Blida1
Equipe 02: Evolution de la Biodiversité des écosystèmes terrestres et aquatiques en Algérie		
TALMAT Sabiha (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba (interne)
MELLAH Farida	MAA	ENS Kouba
BAHA SEKHARA Moumia	Prof	ENS Kouba
ATTAL Meriem	MCA	USTHB
MAHDJOUBI Djilali	MCA	Univ. Médéa
BENAMOR Naceur	MCA	Univ. Tiaret
OUTTAR Rahima	MCA	Univ. Médéa
BELHADJ Hamida	MCB	ENS Kouba
BELKOCHE Salima	MCB	ENS Kouba
BEN ZOHRA Mohamed Nadjib	MCB	Univ. Tisemsilte
BELAHRACHE Ryma	MCB	USTHB

ZERROUKI hacen	Dr. non recruté	ENS Kouba
ESSERHAN Warda	MCB	Univ. Médéa
MESSAOUD Nassima	MCB	Univ. Boumerdes
LASGAA Faten	Doc	ENS Kouba
BOUTELDJA Halima	Doc	ENS Kouba
NOUAR samia	MCB	ENSV
OURADI Linda	MAA, doc.	Univ. Blida1
RAHMOUNI Amina	MAA, Doc	Univ. Bouira
AISSANI SARRA	Doc	ENS Kouba
Equipe 03: Biocatalyse, et Métabolisme		
ZOUBIRI Houda (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
DJAZOULI-ALIM F, Zohra	Prof.	Univ. Blida 1
OUARAB Samia	MCA	Univ. Blida 1
ALBAYATI Nahida	MCA	ENS Kouba
AIT BENALI Sarah	MCB	ENS Kouba
ZOUAOUI Meriem	MAB	ENS Kouba
REZIG Khaled	Doc.	ENS Kouba
ZIDANI Asma	MAA, Doc.	Univ. Blida1
HAROUIZ Djamilia	MAA, Doc.	Univ. Blida 1
ZOUBIRI Sarra	Chercheur Associé	C.R. hors MESRS
HACHEMI Bachir	Chercheur Associé	C.R. hors MESRS
Equipe 04: Ecotoxicologie : l'interface entre l'écologie (biosphère) et la toxicologie»		
KHERROUBI Mounir (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
KHALDOUN Hassina	Prof.	Univ. Blida1
MOSBAH Rachid	Prof.	Univ. Boumerdes
KORICHI Yamina	MAB	ENS Kouba
SADAT Asmaa	MAB	ENS Kouba
SETTAR Amina	MCB	Univ. Blida 1
ZAIDAT Sabri Ala Eddine	MCB	Univ. Djelfa
HOUDOU Waffa	Doc	Univ. Boumerdes
ZOUAOUI khaoula	Doc	Univ. Boumerdes
HAMIDAT Hamza karim	Doc	Univ. Boumerdes
REMANE Malika	Doc	ENS Kouba
MOKRANE Imane	Doc	ENS Kouba
GUETTOUCHE Ahmed Diya Elhak	Doc	ENS Kouba
ALLEK fetila	Doc	ENS Kouba
Equipe 05: Environnement et Biotechnologie		
HAMIL Somia (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
ARAB Siham	MCA	USTHB
BAKHOUCHE BADIS	MCA	USTHB
DJEMADI IMAD	MCA	ESSAIA

BOULAOUED AIMEN BELKACEM	MCA	Univ. BBA
AMARA KOURBA RAOUF	MCB	Univ. BBA
MOUSSOUNI ABDENOUR	MCB	Univ. Khenchela
BERROUANE Fatima zohra	MCB	ENS kouba
HAFFEF Fatiha	MAB	ENS Kouba
HAOUCHINE BOUZIDI NAWEL	MAA, Doc.	USTHB
KADID Zakia	Doc.	ENS kouba
BOKRITA Amal	Doc.	ENS kouba
KERFALI Amina	Doc.	ENS kouba
REZOUANI IMAD	Doc.	ENS Kouba
BENHAFID FERIEL	Doc.	ENS Kouba
KACI Zahia	Doc.	ENS Kouba
KHODJA FARAH	Doc.	USTHB
MALKI Nour El Houda	Doc.	USTHB
SAIDI Soumya	Doc.	USTHB

مخبر بيولوجيا الأنظمة الميكروبية Laboratoire de Biologie des Systèmes Microbiens

Equipe 01: Equipe de recherche sur la Taxonomie des Actinobactéries des Ecosystèmes Algériens		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
MEKLAT Atika (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BOURAS Nouredine	Prof	Univ. Ghardaia
BOUDJELAL Farida	MCA	USTHB
BOUBETRA Dalila	MCA	USTHB
LAHOUM Abdelhadi	MCB	ENS Kouba
MATMOURA Amina	MAA	Univ. Blida 1
CHAABANE CHAOUCH Fawzia	MAA	ENS Kouba
TATA Samira	MCB	ENS Kouba
DJEMOUAI Nadjet	MCA	Univ. Ghardaia
ABIDI Mohamed	Doc	Univ. Blida 1
RARRBO Djamilia	Doc	ENS Kouba
AMEUR Nourelimene	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: Equipe de recherche sur les microorganismes, les antibiotiques et les biomolécules d'intérêt agronomique		
ZITOUNI Abdelghani (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
YEKKOUR Amine	Prof	INRAA
YOUSSEFI Khiera	MAA	ENS Kouba
BELAOUNI Hadj Ahmed	MCA	ENS Kouba
DIF Guendouz	MCA	ENS Laghouat
BERRAF-TEBBAL Akila	MCA	Univ. Blida 1
AIGOUN Wassila	MCB	Univ. Alger 1
DJELLID Youssef	MAA	Univ. Ghardaia
MAHAMED I Alla Eddine	MCB	Univ. Ghardaia

ARKAM Mounia	Doc	ENS Kouba
BOUKAYA Nassira	MCB	Univ. El Bayadh
KARICH Siham	MAA	Univ. Alger 1
TOUMATIA Omrane	Prof	Univ. Alger 1
BELHADJ Abdelouhab	MCB	ENS Kouba
IDDIR Mohamed el amine	MCB	ENS Kouba
SAADI Sid Ahmed	MCB	ENS Kouba
BRAHIMI Samira	MAA	Univ. Khemis Miliana
FODILI Assia	Doc	ENS Kouba
Equipe 03: Equipe de recherche sur les actinobactéries et les antibiotiques à intérêt médical et vétérinaire		
MEROUCHE Rabiaa (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BADJI Boubekeur	Prof	ENS Kouba
BOUDJELLA Hadjira	Prof	ENS Kouba
NEKHILI Hakima	MAA	ENS Kouba
LAMARI LYNDA	Prof	ENS Kouba
SADAT Asma	MAB	ENS Kouba
KHEBIZI Nora	MCB	ENS Bouzaréah
BAKOUR Leila	MCB	ENSV
YAICHE ACHOUR Hafsa	MCA	EPSc.N&V Alger
BENASSEL Naima	MAA	Univ. Blida 1
METIDJI Fouzia	Doc	Univ. Blida 1
BELAROUCI Lina	Doc	Univ. Blida 1
CHIBANI Zineb	Doc	ENS Kouba
Equipe 04: Equipe de recherche sur les champignons toxigènes et les mycotoxines		
MOKRANE Salim (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
RIBA Amar	Prof	Univ. Boumerdes
BOUTI Karima	MCB	ENS Kouba
ZEBIRI Saliha	MCB	ENS Kouba
AZZOUNE Nadia	MAA	Univ. Khenchela
BOUYAICHE Roumaissa	Doc	Univ. Blida 1
ABDI Azzedine	Doc	ENS Kouba
SEMMARI Amani	Doc	ENS Kouba
Equipe 05: Microbiologie : Transformation, Conservation et Qualité alimentaire		
GOUDJAL Yacine (Chef d'équipe)	Prof	Univ. Laghouat
HOUICHER Abderrahmane	Prof	Univ. Laghouat
ZAMOUM Miyada	Prof	Univ. Laghouat
ALLALI Khadidja	MCB	Univ. Laghouat
Equipe 06: Génomique Microbienne et Bioinformatique		
BOUZNADA Khaoula (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
SAKER Rafika	MCA	Univ. Alger 1
OULD TALEB Rafik	Dr non recruté	/
LAASSAMI Affaf	MCB	ENS Kouba
BELLOUTI Manel Zahida	Doc	Univ. Blida 1

Laboratoire d'Ethnobotanique et substance naturelles مخبر النباتات المستعملة شعبيا والمواد الطبيعية

Equipe 01 : Ethnobotanique et phytothérapie en Algérie		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
TIGRINE Chafia (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
SAIB Henia	MCB	ENS Kouba
NASRI M'hamed	MAA-Doc	ENS Kouba
TOUMI Mohamed	Prof.	Univ. Alger 1
BENKHALIFA Abderrahmane	MAA	ENS Kouba
RAAF Naima	MCB	Univ. Alger 1
MEZERKET Amina	MCB	ENS Kouba
Equipe 02 : Identification et valorisation des principes actifs et bioinformatique		
KAMELI Abdelkrim (Chef d'équipe)	Prof.	ENS Kouba
HACIB Hinda	MCA	ENS Kouba
BOUKHATEM Nadjib	Prof.	Univ. Blida 1
OUNISSI Mourad	MCA	Univ. Djelfa
AIT YAHIA Ouahiba	MAB	ENS Kouba
Equipe 03: Effets biologique des principes actifs des plantes médicinales		
FORAR LAIDI Rabah (chef d'équipe)	Prof.	ENS Kouba
MAHDID Mohamed	Prof.	ENS Kouba
LOUAIL Zineb	MCB	ENS Kouba
Equipe 04: Culture des plantes médicinales (in vitro et en plein champ)		
LAKACHE Zineb (chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
KHENIFI Mohammed Lamine	MAA, Doc.	Univ. Laghouat
BENDIF Hamdi	Prof.	Univ. M'sila
KADRI Farida	MCA	Univ. Blida 1
KHERRAZ Khaled	MCA	ENS Kouba
SENANI Rachida	MAA, Doc.	ENS Kouba
KHALFA Hanane	MAA, Doc.	Univ. Msila

Laboratoire de Biologie et Physiologie Animale مخبر بيولوجيا وفيزيولوجيا الحيوان

Equipe 01: Impact des pesticides, des substances pharmacologiques et des substances aromatiques sur le développement des cancers en Algérie		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
BOUCHEMA-BENAZIZA Djamilia (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
ADJELANE Noureddine	Prof	ENSV
ZENATI Ouardia	MAA, Doc	ENS Kouba
HADJ RABIA Samia	MCB	CRND Draria
AINOUZ Lynda	MCB	ENSV
BELHADJ Hamida	MCB	ENS Kouba
BELKOUCHE Salima	MCB	ENS Kouba
MERABET Amel	MCB	ENS Kouba

Equipe 02: Syndrome métabolique, diabète, athérosclérose, protéome, sang et neurophysiologie :		
BERKANI Zohra (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
ZAIDA Faiza	MAA	ENS Kouba
MEHDI Noureddine	MAA	ENS Kouba
OUSMAAL Mohamed El Fadel	MCA	Univ. Alger 1
IZEMRANE Djamilia	Doc	ENS Kouba
MADJI Farah	Doc	USTHB
CHABANE Kahina	MAA	USTHB
Equipe 03: Abeille, produits de la ruche et traitements phytosanitaires :		
BELHADID Zahia (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
CHEBAANI Meriem	MAA	ENS Kouba
KHETIB CHIBANE Chafia	MCB	ENS Kouba
TAOUTAOU Zohra	Prof	Univ. Alger 2
HADJ Smail	MCB	CRSTRA Biskra
MEZAGUER-LEKOUAGHET Meriem	MCB	CRNA Alger
Equipe 04: Processus de cancérisation: anomalies moléculaires et voies de signalisation :		
BERKA Baya (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
IDRISSOU Yamina	MCA	ENS Kouba
KHOUALED Yassine	MAA	ENS Kouba
KHENE M'hammed Amine	MAA, Doc	ENS Kouba
KECHEKOUL Lokmane	Doc	USTHB

Didactique des Sciences (Sciences Naturelles, Physique, Chimie, Mathématique) مخبر البحث في تعليمية العلوم

Equipe 01: Didactique de la physique et évaluation :		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
ROUBA yahia (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
MAZOUZE Brahim	Prof	ENS Kouba
YAMANI Dalila	MCB	ENS Kouba
Benlemdjaldi Djamilia	MCB	ENS Kouba
Houatis Djamel	MCA	Univ. Médéa
BOUMGHAR Said	MCA	ENS Kouba
KHADRAOUI Mohamed	MCA	ENS Kouba
MOUHOUCHE Ali	MCA	ENS Kouba
HECHICHE ALI	MCB	ENS-Agro. ex INA
NEGGAZ Aissa	Doc	ENS Kouba
KHEBBAT Faiza	Doc	ENS Kouba
AITMOHAMED Fatma Zohra	Doc	ENS Kouba
BOURAS Noureddine	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: نشاطات المختبر في تعليم وتعلم مفاهيم ومصطلحات كيميائية بمراحل التعليم الجامعي وما قبل الجامعي بالجزائر :		
RAYANE Sidali (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BELAIDI Boualam	MAA, Doc	ENS Kouba
CHABOUNI Amine	MAA, Doc	ENS Kouba
HALIMI samia	Doc	ENS Kouba

GASMI hafsa	Doc	ENS Kouba
DOUADI zahra	MCB	ENS Kouba
Aouali aicha	MCB	ENS Kouba
CHENOUGA Adbelmajid	MCA	ENS Kouba
HAZZI Salah	Prof	ENS Kouba
BOUKHECHEM Mohammed Salah	MCA	ENS Kouba
KERMIA soumia	Doc	ENS Kouba
KHELLOUFI mustapha	Doc	ENS Kouba
BOUZIDI benazzouz	Doc	ENS Kouba
MAHMOUDI Nedjma	Doc	ENS Kouba
Equipe 03: Didactique de mathématiques et TICE :		
KASDALI Sihem (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
CHETITAH Mohamed	MCB	ENS Kouba
HAMZA Younes Abdelhalim	MAA, Doc	ENS Kouba
BOUDIAF Mohamed	MCB	ENS Kouba
CHENTI Mahmoud	MCB	U. Tébessa
TALBI Mohamed Tahar	MCA	ENS Kouba
Equipe 04: Didactique des Sciences de la Nature et TICE :		
BECHIRI-BENMERZOUG Fatene (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
BENBRIKA Zineb	MCA	ENS Kouba
BELAHACHE Keltoum	MCB	ENS Kouba
KOURI Fatima	MCB	ENS Kouba
GHERBI Cherif	MCB	ENS Kouba
KETFI cherif Abdelhak	MCB	U. Rélizane
LOUARAADI Fetah	MCB	Ins. Sup. des cadres jeunes Texraïne
MOKADDEM Sarra	MAA, Doc	ENS Kouba
CHAA Halima	MCB	ENSSMAL
REMKI Latifa	Doc	ENS Kouba
KARA yousra	Doc	ENS Kouba
MILOUDI Sara	Doc	ENS Kouba
MOULOUDJ Nouredine	Doc	ENS Kouba
HENNI Bachir	Prof	ENS Kouba
KHELOUI rekia	MAA, Doc	ENS Kouba
MAZARI djamel Eddine	MCB	ENS Kouba

مخبر نظرية النقطة الصامدة وتطبيقاتها Théorie du Point Fixe et Application

Equipe 01: Théorie du point fixe multivoque :		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
BOUCENNA Amina (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
DJEBALI Smail	Prof	ENS Kouba
BACHOUCHE Kamel	Prof	Univ. Alger 1
BENCHAAABANE Saadia	MCA	ENS Kouba
BENHAMMOUCHE Latifa	MCA	Univ. Blida 1

BOUNEGAB Zineb	MCB	ENS Kouba
AOUANE Abdeljalil	MCB	ENS Constantine
MOUSSAOUI Zakia	MCB	USTHB
BOUKROUK Wafiya	MCB	Univ. Jijel
ZITOUNI Leila	MAA	ENS Kouba
ROUAGHI Amira	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: Les équations intégrales de Hammerstein et algèbre :		
AIT MOKHTAR Ahmed (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
MEKKAOUI Mohammed	MCB	ENS Kouba
BOULFOUL Bilal	MCA	ESSA Alger
BADIDJA Salim	MCA	Univ. Ouargla
BENNICHE Omar	MCA	Univ. Khemiss Miliana
DJAFRI Samah	MCB	Univ. Alger 2
RAKDI Mohamed Anouar	MCB	ENS Kouba
BRAHMI Adel	MAA	ENSTP
KIOUCHE Sarah	MAA	ENSTP
MAGHMOUL Halima	MAA	Univ. Souk Ahras
AGGOUN LAID Fadéla	MAA	ENS Kouba
Equipe 03: Théorie des points critiques et applications aux problèmes à dérivées fractionnaires :		
MOUSSAOUI Toufik (Chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BENHAMIDA Ghania	MCA	ENS Kouba
BOUMARAF Siham	MCB	ENS Kouba
CHOUIA Fatma	MCB	ENS Kouba
MOKHTARI Abdelhak	MCA	Univ. Msila
BRIKI Mabrouk	MCA	Univ. Djelfa
SOUFI Brahim	MCB	EPST Alger
BOULAIKI Habiba	MCA	USTHB
DJIBAOUI Meriem	MCB	Univ. Laghouat
GHIATOU Siham	MAA	ENS Kouba
Equipe 04: Problèmes aux limites sur les domaines bornés et non bornés :		
FRITES Ouidad (Chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
SAIFI Ouiza	Prof	Univ. Alger 3
KORICHI Farhouh	MCA	ENS Kouba
GHENDIR-AOUN Abdelatif	MCA	Univ. El Oued
SEGHIRI Sarra	MCB	ENS Kouba
TAIR Hocine	MCB	C.U. Tipaza
ZERKI Ali	MCB	ENSH Blida
TEMAR Bahia	MCB	Univ. Médéa
BELAL Dhehbiya	MCB	Univ. El Oued
LAADJAL Amirouche	MAA	Univ. Tébessa
Equipe 05: Méthodes topologiques en théorie du point fixe et applications :		
BENMEZAI Abdelhamid (Chef d'équipe)	Prof	USTHB

MECHROUK Salima	MCA	Univ. Boumerdes
BENKACI Nadir	MCB	Univ. Boumerdes
MELAL Salima	MCB	Univ. Boumerdes
MAAMRI Ahmed	MAA	ENS Bousaada

مخبر المعادلات ذات المشتقات الجزئية غير الخطية et Laboratoire des équations aux dérivées partielles non linéaires et histoire des mathématiques

Equipe 01: Modélisation des problèmes de transferts de chaleur et de masse en milieux poreux :		
Nom et prénom	Grade	Etablissement de rattachement
AIT MAHIOUT Latifa (chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
ZOUATINI Mohamed Amine	MCB	Univ. Alger
HEBOUL Doudja	MCB	ENS Kouba
MOKHTARI Fares	Prof	Univ. Alger 1
MELZI Imane	MCB	ENS Kouba
KEBIR Hassina	MCB	ENS Kouba
MOUSTEFAI Mohamed Lamine	MCB	ENS Laghouat
NASRI Mokhtar	MCA	ENS Laghouat
BOUZARI Meriem	Doc	ENS Kouba
MAZOUZ Khaoula	Doc	ENS Kouba
Equipe 02: Etude des EDP non linéaires, elliptiques, paraboliques (équations, systèmes, inéquations) :		
HAMOUR Boussad (chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
MOKRANE Abdelhafid	Prof	ENS Kouba
SOUILAH Rezek	MCA	Univ. Médéa
BOUGHARA Brahim	MCB	Univ. Msila
BOUBEKEUR Sihem	MCB	ENS Boussaada
TAHRAOUI Yassine	MCB	ENS Kouba
ZOURAR Karima	MAA	ENS Kouba
LOUMI Amine	MCA	Univ. Chlef
MELIANI Aissa	MCB	ENS Boussaada
GOUASMIA Abdelhamid	MCA	Univ. Oum Elbouagui
BENEZRROUG Khadidja	Doc	ENS Kouba
NADIR Hana	Doc	ENS Kouba
BELAYADI Akram	Doc	ENS Kouba
Equipe 03: Etude de l'analyse convexe non linéaire, Relaxation, minimisation :		
BOUSSELSAL Mahmoud (chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
OUAZAR El Hacene	Prof	ENS Kouba
KADRI Mohamed Laid	MCB	ENS Kouba
MOKRANE Amira	MCB	ENS Kouba
MOSTEFAOUI Zahia	MCA	ENS Kouba
BELLOUR Azzeddine	Prof	Univ. Constantine

SAADI abderrachid	MCA	Univ. Msila
ZAOUCHE el Mehdi	MCA	Univ. El Oued
LAIB Hafida	MCB	Univ. Jijel
BOUABDELLAI Mohamed	MAA	Univ. Djelfa
ZIAD Youcef	MAA	ENP El harrach
BAHOULI Bassem	MCB	ENS Canstantine
BOUKASSA Saliha	MCA	Univ. Boumerdes
DEBBA Mustapha	MCB	ENS Kouba
Equipe 04: Etude de certaines équations elliptiques et paraboliques dans des domaines non réguliers :		
BOUREGHDA Abdelouahab (chef d'équipe)	MCA	ENS Kouba
SADALLAH Boubaker	Prof	ENS Kouba
BENIA Yassine	MCA	Univ. Alger 1
BOUZAHAR Aicha	MAA	ENS Kouba
RACHI Romeissa	MCB	ENS Kouba
AMEURI Elkhansa	MAA	Univ. Tipaza
Equipe 05: Etude mathématique et numérique des problèmes de calcul des modes guidés dans les fibres optique.		
Problèmes directs et Problèmes inverses :		
CHOUTRI Abdelaziz (chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
REZGUI Hayat	MCB	ENS Kouba
BENHANNA Hakim Abdelkader	MCA	Ecole de Commerce Kolea
ZOUAOUI Sofiane	MCB	EST Alger
HARIZ Belgacem Khaled	MCB	ENS Kouba
OTHMANI Sakina	MAA	ENS Kouba
BENGUETAIB Aicha	Doc	ENS Kouba
KHLIFI Hicham	MCA	Univ. Alger 1
Krimat Assia	Doc.	USTHB
Equipe 06: Théorie Analytique des nombres et fonctions arithmétiques :		
DERBAL Abdallah (chef d'équipe)	Prof	ENS Kouba
BOUSSELMY Belhout	MCB	ENS Laghouat
KERRAS Meslem	MCA	Univ. Khemiss Miliana
TAHMI Nabil	MCB	ENS Laghouat
BOUHNIC Manel	MAA	Univ. Djelfa
BOUAKAZ Ourda	MAA	ENP Elharrach
MEKKAOUI Mohamed	MCB	ENS Kouba
MITTO Brahim	MCB	Univ. Ouargla
BEN AOUIRA Nour Elhouda	MAA	ENS Kouba



قسم العلوم الفيزيائية:

إعادة التسجيل في السنة الثالثة - دكتوراه الطور الثالث:

المشرف المساعد	المشرف	طالب الدكتوراه	المشرف المساعد	المشرف	طالب الدكتوراه
تخصص فيزياء نظرية			تخصص فيزياء المواد		
أحريش أمين	بعوش نبيل	شداد عبد القادر	طوبان مهدية	بوخروب نادية	جوابي إيمان
جيدة رقية	أيت الجودي أمال	رمضاني فايزة	تالا إيغيل رزيقة	بلال الطاهر	بوريش مريم
بومعزة حمزة	مسامح الياس	فردوس مرزوق	تالا إيغيل رزيقة	بلال الطاهر	بلعيد ابتسام
بن زكة مفيدة	حاج موسى محمد	عائض العسيري	طوبال سهيلة	جانث بليزاك مريم	ميسوني حياة
تخصص فيزياء تطبيقية			تخصص الفيزياء الأساسية (تعليمية الفيزياء)		
نصبة علي	توكال زكرياء	رافع الياس	يماني دليلة	خضراوي محمد	آيت محمد ف الزهراء
قنديل جمال	توكال زكرياء	يوسف خيرالدين زكري	يماني دليلة	موحوش علي	نقاز عيسى
تدريست رزقي	نصبة علي	أحمد الزاوي	/	معزز ابراهيم	خباط فايزة
			/	حواتيس جمال	بوراس نور الدين
تخصص كيمياء عضوية تطبيقية			تخصص كيمياء عضوية		
مسعودي محمد	فرحات محمد أمين	قليفت خليل	زواغي نفيلة	ناجمي بوبكر	حواس محمود
تخصص كيمياء السطوح والتآكل			تخصص كيمياء عضوية		
			زواغي نفيلة	ناجمي بوبكر	عمري سارة
شوشان كريمة	فارس شهبناز	بن براهيم صافية	نواصري أحمد	كريمات سمية	شعباني رمضان
شوشان كريمة	فارس شهبناز	شقران ليليا	دحمان دحمان	نواصري أحمد	قدوري نصر الدين
الطالب قيش حمزة تحت إشراف الأستاذة بن سيراغ نور الهدى ومساعدة المشرف زواغي نفيلة لم يشارك في الأيام الدكتورالية وعليه لم يتم تفعيل إعادة تسجيله على الأرضية الرقمية بروغرس. كما قد أعلمتنا السيدة مسؤولة لجنة التكوين في الدكتوراه بإلغاء تسجيل الطالب في الدكتوراه بناء على قرار منه.			عبد الهادي محمد	عبد اللطيف فهيمة	عباني كوثر
			مراح سمية	نواصري أحمد	نواصري عبد الرحمن
			تخصص كيمياء عضوية وتعليمية المفاهيم		
			روبة يحيى	شنوقة عبد المجيد	كريمة سمية
			دواوي زهرة	روبة يحيى	خلوفي مصطفى
دواوي زهرة	روبة يحيى	بوزيدي بن عزوز			
دواوي زهرة	روبة يحيى	محمودي نجمة			

إعادة التسجيل في الدكتوراه - علوم:

الطالب بارة ياسين، تحت إشراف الأستاذ الطاهر بلال، إعادة التسجيل في السنة السادسة.
الطالب عيسىوي محمد، تحت إشراف الأستاذ قنديل جمال، إعادة التسجيل في السنة السادسة.

قسم الرياضيات:

إعادة التسجيل في السنة الثالثة - دكتوراه الطور الثالث:

المشرف المساعد	المشرف	طالب الدكتوراه	المشرف المساعد	المشرف	طالب الدكتوراه
تخصص تحليل تابعي ومعادلات تفاضلية			تخصص جبر ورياضيات متقطعة		
بوسنة أمينة	بن شعبان سعدية	باشوش لطفي	أيت مختار أحمد	ريحان صلاح الدين	ميلودي يسرى
/	قريشي فرحوح	زمولي دعاء	أيت مختار أحمد	باديعة سليم	درعي أسماء
بوسنة أمينة	بن حموش لطيفة	مسروي عبد الصمد	أيت مختار أحمد	باديعة سليم	جغلاف وداد
/	قريشي فرحوح	سماعيلي حكيمة	صغيري سارة	زلاسي حسن	العايب جهينة
/	بوسنة أمينة	ساجي رفيدة	صغيري سارة	زلاسي حسن	مفتي حنان
قريشي فرحوح	فريطس وداد	فصيح لخضر ياسين	/	أيت مختار أحمد	زرقاوي الطيب
موساوي توفيق	بوالقول بلال	دراز محمد	تخصص رياضيات وتطبيقات		
موساوي توفيق	رزاق صويلح	محمد عبد المؤمن	/	أيت محيوت لطيفة	بوزاري مريم
/	موساوي توفيق	رحماني أمال	/	خليفي هشام	بن قطيب عائشة
تخصص جبر ونظرية الأعداد			/	حمور بوسعد	بن زروق خديجة
/	أيت مختار أحمد	أيت محمد حسين	/	حمور بوسعد	نذير هناء
			أيت محيوت لطيفة	خليفي هشام	مزور خولة
			/	حمور بوسعد	بلعياضي أكرم

إعادة التسجيل في الدكتوراه - علوم:

زيتوني ليلي، تحت إشراف الأستاذ توفيق موساوي، إعادة التسجيل في السنة الرابعة.

قسم العلوم الطبيعية:

إعادة التسجيل في السنة الثالثة - دكتوراه الطور الثالث:

المشرف المساعد	المشرف	طالب الدكتوراه	المشرف المساعد	المشرف	طالب الدكتوراه
تخصص علم الأحياء الدقيقة التطبيقي			تخصص بيولوجيا ومراقبة عشائر الحشرات		
جموعي نجاة	مكلات عتيقة	عبدي عز الدين	بوبكة نبيلة	حميل سمية	رحموني أمينة
جموعي نجاة	مكلات عتيقة	سماري أماني	/	حميل سمية	قاسي زهية
بوزنادة خولة	مكلات عتيقة	عامر نور الإيمان	/	خروي منير	قطوش أحمد ضياء الحق
بوزنادة خولة	مقران سليم	غاربو جميلة	بوحنه مصطفى	حميل سمية	عيساني سارة
/	دييب عائشة	فوضيلي آسيا	زروق عز الدين زكريا	خروي منير	علاك فتيلة
الطالبة شيباني زينب تحت إشراف الأستاذ مقران سليم ومساعد المشرف بلعوني حاج احمد لم تشارك في الأيام الدكتورالية بناء على المحضر الرسمي للمخبر، وعليه لم يتم تفعيل إعادة تسجيلها على الأرضية الرقمية بروغرس.			تخصص تعليمية العلوم الطبيعية		
			/	بن مرزوق فاتن	قارة يسرا
			بن مرزوق فاتن	محميد محمد	مولوج نور الدين
			بن لحرش كلثوم	فاتن بن مرزوق	ميلودي صارة

إعادة التسجيل في السنة الرابعة - دكتوراه الطور الثالث:

بناءً على مضمون المادة 24 من القرار الوزاري رقم 991 المؤرخ في 01 أوت 2022 والذي يحدد كيفية الالتحاق بالتكوين في الطور الثالث وتنظيمه وشروط إعداد أطروحة الدكتوراه ومناقشتها، فإن مدة التكوين في دكتوراه الطور الثالث تحدد بـ 03 سنوات متتالية، حيث يمكن لمدير المؤسسة أن يخصص بصفة استثنائية بإضافة سنة إلى سنتين، بناءً على رأي مغلل من طرف الأستاذ المشرف ولجنة التكوين في الدكتوراه وباقتراح من الهيئة العلمية المؤهلة، حيث تعتبر السنتان الإضافيتان للتكوين جزءاً من المدة القانونية للتكوين في الطور الثالث. وقد تمت هذه الإجراءات بخصوص الطلبة التالية أسماءهم:

طالب الدكتوراه	المشرف	المشرف المساعد	طالب الدكتوراه	المشرف	المشرف المساعد
تخصص التنوع البيولوجي وتعزيز الموارد الطبيعية			تخصص بيولوجيا ومراقبة عوائل الحشرات		
بوكريطة أمال	حميل سمية	بحة مونية	مقران إيمان	بن ضيف الله ليلي	غولر ياسمين
كرفالي أمينة	عرب سهام	بحة مونية	رمان مليكة	خروبي منير	بحة مونية
تخصص المراقبة الحيوية وتثمين الأوساط					
بلحفيظ فريال	بخوش باديس	/			
رزواني عماد الدين	درايدي خليل	/			

إعادة التسجيل في الدكتوراه - علوم:

رمكي لطيفة، تحت إشراف الأستاذة بن مرزوق فاتن، مساعد المشرف الأستاذ دهماني حسن رضا، إعادة التسجيل في السنة الرابعة.

زناقي وردية، تحت إشراف الأستاذة بن عزيزة جميلة، إعادة التسجيل في السنة الخامسة.

قسم الموسيقى:

إعادة التسجيل في الدكتوراه - علوم:

شيشون شاكر، تحت إشراف الأستاذ العمري سودة، إعادة التسجيل في السنة السادسة.
 شلي حسان، تحت إشراف الأستاذ نسيم خلال، إعادة التسجيل في السنة السادسة.
 عريقات مصطفى، تحت إشراف الأستاذ نجيب شيشون، إعادة التسجيل في السنة السادسة.
 سعدون أم الخير، تحت إشراف الأستاذ نجيب شيشون، إعادة التسجيل في السنة السادسة.
 عمراش فتيحة، تحت إشراف الأستاذ فتحي صالح، إعادة التسجيل في السنة السادسة.

الملحق 03. قائمة المقررات التي تدرس عن بعد والمقررات المهجينة

التخصص	عدد الوحدات المدرسة عن بعد	عدد الوحدات المدرسة بالنمط المهجين
علوم دقيقة	- تاريخ العلوم - علم التربية	/
رياضيات	- تاريخ العلوم (ت172) - تشريع مدرسي (ت472) / سنة رابعة +4 - تشريع مدرسي (ت472) / سنة خامسة	- إعلام آلي (إ241)
إعلام آلي +5	- اللغة الفرنسية (سنة 1) - تاريخ العلوم (سنة 1) - الأنظمة الخبيرة (سنة 4) - التشريع المدرسي (سنة 5) - قيادة مشروع (سنة 5)	- مدخل إلى علوم التربية (سنة 1) - هندسة الحاسوب (سنة 1) - علم النفس الطفل والمراهق (سنة 2) - نظرية اللغات (سنة 2) - نظم المعلومات 1 (سنة 2) - لغة إنجليزية (سنة 2) - علم النفس التربوي (سنة 3) - الذكاء الاصطناعي (سنة 3) - نظم المعلومات 2 (سنة 3) - لغة إنجليزية 2 (سنة 3) - المناهج التعليمية (سنة 4) - هندسة البرمجيات (سنة 4) - برمجة كائنية التوجه (سنة 4) - تقنيات متقدمة (سنة 5) - أمن المعلومات (سنة 5)
إعلام آلي +4	- التشريع المدرسي (سنة 4) - الأنظمة الخبيرة (سنة 4)	- هندسة البرمجيات (سنة 4) - المناهج التعليمية (سنة 4) - برمجة كائنية التوجه (سنة 4)
علوم فيزيائية	- المناهج (ت471) - ابستيمولوجيا (ف572) - التشريع المدرسي (ت472) - أسس علم الفلك (ف426)	- علم نفس النمو (ت271) - الكيمياء الحركية (ك232) - اعلام آلي (ف241) - كيمياء التوازنات (ك231)

<ul style="list-style-type: none"> - كيمياء عضوية (ك339) - تعليمية الفيزياء 1(ف361) - الكيمياء التحليلية 2 (ك439) - تعليمية الكيمياء (362) - تعليمية الفيزياء 2 (ف462) 		
<ul style="list-style-type: none"> - الكيمياء العضوية 1 (ك337) - الكيمياء التحليلية (ك338) - علم النفس (ت371) - الإتصال و المعلوماتية (ف441) 	<ul style="list-style-type: none"> - أسس علم الفلك (ف426) - التشريع المدرسي (ت472) - المناهج (ت471) 	تكنولوجيا
<ul style="list-style-type: none"> - علوم التربية (سنة1) - علم نفس النمو (سنة 2) - فيزيولوجيا النبات (سنة 3) 	<ul style="list-style-type: none"> - غذاء صحي (سنة 3) - لغة انجليزية (سنة 3) - علم النفس (سنة 3) - تشريع مدرسي (سنة 4) - نباتات بيئية (سنة 4) - صحة و أمن (سنة5) - علم البيئة التطبيقية (سنة5) - تشريع مدرسي (سنة 5) 	علوم طبيعية باك+5
<ul style="list-style-type: none"> - علوم التربية (سنة1) - علم نفس النمو (سنة 2) - فيزيولوجيا النبات (سنة 3) - علم البيئة (سنة4) 	<ul style="list-style-type: none"> - علم النفس (سنة 3) - لغة انجليزية (سنة 3) - غذاء صحي (سنة 3) - صحة و أمن (سنة4) - تشريع مدرسي (سنة 4) 	علوم طبيعية باك+4
<ul style="list-style-type: none"> - لغة حية (سنة1) - علم العروض (سنة 1) - اللغة الحية (سنة 2) - علم العروض (سنة 2) - لغة عربية (سنة2) 	<ul style="list-style-type: none"> - علم النفس التربوي (سنة 1) - تاريخ العلوم (سنة 2) - التشريع مدرسي (سنة 4) - التشريع مدرسي (سنة 5) 	موسيقى

القسم	الماستر	الوحدات المدروسة عن بعد
علوم فيزيائية	فيزياء نظرية	التجريب في الفيزياء والاعلام الآلي ، السداسي 2 و السداسي 3
	كيمياء عضوية وتعليمية المفاهيم	- إنجليزية تقنية 1 و 2 - تكنولوجيا الإعلام و الإتصال 1 و 2
علوم طبيعية	بيولوجيا أساسية و تطبيقية	- تكنولوجيا الإعلام و الإتصال ، السداسي 3 - لغة انجليزية ، سداسي 2 و 3 - Recherche documentaire, S3 - Biologie de la conservation (hybride)
	الكيمياء الفيزيائية	Master 1 : - Informatique - Anglais technique - Bases de l'écriture scientifique Master 2 : - Méthodologies de recherche et d'enseignement - Biotechnologie - Enzymologie chimique
جبر	جبر	لا يوجد
إعلام آلي	لا يوجد حاليا ماستر	/