



HAL
open science

Master Biologie, chimie, santé

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Biologie, chimie, santé. 2011, Université de Reims Champagne-Ardenne - URCA. hceres-02028720

HAL Id: hceres-02028720

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02028720v1>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Evaluation des diplômes Masters – Vague B

ACADEMIE : REIMS

Etablissement : Université de Reims - Champagne-Ardenne

Demande n° S3MA120000571

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Biologie, chimie, santé

Présentation de la mention

La mention « Biologie, chimie, santé » a été modifiée depuis le dernier contrat quadriennal. Elle diffère de la précédente par un regroupement de spécialités et la suppression de certaines d'entre-elles.

Cette mention comporte trois spécialités, dont deux à finalité recherche et professionnelle (« Biologie-santé-qualité » (A) et « Chimie, substances naturelles et médicament » (B)) et une dédiée aux métiers de l'enseignement (« Biotechnologies et sciences de la vie et de la Terre (SVT) » (C)) et qui ne fait pas l'objet d'une évaluation AERES dans le cadre de la vague B.

Elle est organisée en trois blocs :

- le bloc A, à tendance biologie et menant à la spécialité « Biologie-santé-qualité », avec dès la première année (M1), deux parcours différents ;
- le bloc B, à tendance chimie, menant à la spécialité « Chimie, substances naturelles et médicament » qui présente trois parcours avec un parcours différencié dès le M1 ;
- le bloc C : parcours menant aux métiers de l'enseignement.

Par semestre, les étudiants suivent (sauf en semestre 10 (S10)), une unité d'enseignement (UE) commune transversale intitulée « professionnalisation communication langue » (PCL) de six crédits européens (CE).

Il s'agit d'une structure en U, dès le M1, avec toutefois des UE mutualisées. L'offre est diversifiée en seconde année (M2) grâce au développement de différents parcours. Des passerelles sont prévues pour permettre les réorientations et l'accès en M2 des étudiants du secteur santé, en particulier ceux de pharmacie.

Les objectifs de ce diplôme à finalité recherche et professionnelle concernent la formation de cadres pour les industries chimiques, pharmaceutiques, cosmétiques biomédicales et des agro-ressources non alimentaires, ainsi que diverses industries connexes. Cette formation permet également d'envisager une poursuite d'études en doctorat dans les domaines concernés.

Indicateurs

Effectifs constatés	M1 environ 90 M2 environ 60
Effectifs attendus	M1 environ 130 M2 environ 90
Taux de réussite	M1 66 à 84 % M2 98 à 100 %
Résultat de l'évaluation des enseignements par les étudiants (taux de réponses)	-
Résultat de l'analyse à 2 ans du devenir des étudiants diplômés ou non (taux de réponses)	90 % à 100 %
Résultat de l'analyse à 2 ans de la formation par les sortants (taux de réponses)	-

Bilan de l'évaluation

- Appréciation globale :

Cette mention correspond à un type de formation existant dans de nombreuses universités, mais grâce à son adossement à des équipes de recherche de qualité, son positionnement au niveau national est bon dans les domaines de la chimie organique, la chimie analytique, la chimie des substances naturelles et du contrôle et de l'assurance qualité. La formation bénéficie également d'un adossement correct au tissu industriel régional, particulièrement développé dans les domaines de la pharmacie, des agro-ressources et de la cosmétologie. Elle est bien adaptée aux possibilités d'emplois, particulièrement en ce qui concerne la spécialité « Chimie, substances naturelles et médicament ».

Le dossier fourni manque de clarté. La fusion des spécialités « Biologie santé » et « Instrumentation scientifique et qualité dans les bioindustries » en une spécialité « Biologie-santé-qualité » est assez peu renseignée. Un certain nombre d'informations (par exemple sur l'évaluation par les étudiants) ne sont pas données au niveau de la mention mais des spécialités.

Les objectifs professionnels de la mention ne sont pas présentés de façon synthétique. Le dossier n'est pas suffisamment informatif quant au contenu pédagogique et aux objectifs de la spécialité « Biologie-santé-qualité ».

- Points forts :

- Bonne insertion professionnelle des étudiants.
- Bon adossement à la recherche et bonne interface avec les milieux socio-professionnels et le monde de l'entreprise.
- Passerelles possibles entre spécialités à l'issue du M1.

- Points faibles :

- La mention apparaît plus comme une juxtaposition de spécialités ou parcours que comme une entité globale.
- Le contenu pédagogique et les objectifs de la spécialité « Biologie-santé-qualité » ne paraissent pas clairement définis.
- Les flux d'étudiants sont relativement faibles comparés au choix d'UE proposé.
- L'ouverture internationale est réduite et ne fait pas appel à des réseaux d'échanges établis.

Notation

- Note de la mention (A+, A, B ou C) : B

Recommandations pour l'établissement

Il conviendrait de clarifier le descriptif pédagogique et les objectifs de la spécialité « Biologie-santé-qualité ». Une ouverture internationale, en particulier vers les pays de l'Union européenne, serait également souhaitable ; la mise en place d'accords d'échanges européens bilatéraux serait une solution simple à envisager.

Appréciation par spécialité

Biologie-santé-qualité

- Présentation de la spécialité :

La spécialité « Biologie-santé-qualité » (BSQ) résulte de la fusion de deux spécialités (« Biologie santé » et « Instrumentation scientifique et qualité dans les bio industries »). Elle a pour but de former des cadres scientifiques et techniques dans le domaine de la santé, susceptibles de porter des projets innovants en santé, tant au niveau de laboratoires de recherche publics qu'en milieu industriel.

Elle comporte deux parcours en M2, l'un à orientation recherche, l'autre à visée professionnalisante. La finalité « Biologie-qualité-santé » est de former des cadres techniques dans les domaines de la santé/beauté. La finalité recherche vise la formation de cadres dans le domaine de la recherche scientifique en biologie et santé.

- Indicateurs :

Effectifs constatés	M1 80 M2 30 (dont 15 en BSQ R)
Effectifs attendus	M1 80 M2 30
Taux de réussite	M1 85 % M2 95 %
Résultat de l'évaluation des enseignements par les étudiants (taux de réponses)	-
Résultat de l'analyse à 2 ans du devenir des étudiants diplômés ou non (taux de réponses)	-
Résultat de l'analyse à 2 ans de la formation par les sortants (taux de réponses)	-

- Appréciation :

Cette spécialité présente un bon adossement à la recherche. La maquette n'est pas toujours très claire ; la description insuffisante des objectifs et du contenu pédagogique de la formation nuit à sa visibilité. Il semble qu'il y ait deux parcours en M1 : « BSQ sciences » et « BSQ santé », sans précision sur leur justification. Chaque parcours est constitué d'un tronc commun, d'UE optionnelles par semestre sur les trois semestres et une UE libre de six CE. Deux stages sont prévus, l'un en semestre 8 (S8) dont les modalités dépendent du parcours choisi, et l'autre en semestre 10 (S10) en laboratoire ou entreprise. Diverses UE mutualisées (anglais scientifique, informatique, communication, management de projets) permettent l'acquisition de compétences transversales. Les aspects formation continue et par alternance sont peu développés et l'ouverture internationale demeure très modeste.

- Points forts :

- Bon adossement à la recherche et adossement correct aux industries cosmétiques biomédicales et des agro-ressources non alimentaires en région.
- UE mutualisées (anglais, informatique, communication, management de projets) permettant l'acquisition de compétences additionnelles et transversales.

- Points faibles :

- Objectifs et contenu pédagogique insuffisamment décrits.
- Ouverture à l'international modeste.
- Architecture complexe avec deux parcours en M1 et un seul parcours à UE optionnelles en M2.
- Formation continue très peu développée.



Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : B

Recommandation pour l'établissement

Une présentation claire du contenu pédagogique, des objectifs et des débouchés de cette spécialité pourrait améliorer son attractivité.

Chimie, substances naturelles et médicament

- Présentation de la spécialité :

Cette spécialité comporte trois parcours en M2 : « Chimie moléculaire » (CHIMO), « Production et valorisation des substances naturelles » (PROVALI) et « Médicaments : qualité et réglementation » (MQR), cette dernière ayant une visée typiquement professionnelle. Les objectifs des différents parcours sont la formation de cadres pour les industries chimiques, pharmaceutiques, cosmétologiques et la formation à la recherche dans les domaines de la chimie organique, de la chimie analytique et de la chimie des substances naturelles. La formation par la recherche est accessible aux étudiants désirant poursuivre en doctorat via des stages en laboratoire.

- Indicateurs :

Effectifs constatés	M1 15-20 M2 30-35
Effectifs attendus	M1 15 M2 30
Taux de réussite	M1 58 à 82 % M2 76 à 89 %
Résultat de l'évaluation des enseignements par les étudiants (taux de réponses)	-
Résultat de l'analyse à 2 ans du devenir des étudiants diplômés ou non (taux de réponses)	70 à 90 %
Résultat de l'analyse à 2 ans de la formation par les sortants (taux de réponses)	-

- Appréciation :

Il s'agit d'une spécialité centrée sur la chimie et les médicaments, avec un bon adossement recherche et une ouverture sur les entreprises. De nombreux professionnels interviennent dans les différents enseignements. Les contenus des UE des différents parcours sont parfaitement adaptés aux objectifs. Les trois parcours se déterminent par un choix d'UE de différenciation au semestre 9 (S9). La répartition des étudiants entre les trois parcours est assez équilibrée. Il n'y a pas de dispositif spécifique d'accueil d'étudiants en formation continue.

- Points forts :

- Bonne insertion professionnelle.
- Bon adossement à la recherche dans les différents domaines couverts par cette mention.
- Bonne interface avec le tissu industriel régional, particulièrement développé dans les domaines de la pharmacie, de la cosmétologie et des agro-ressources.
- Architecture M1/M2 cohérente, avec un fort tronc commun entre les différents parcours et progressivité des enseignements vers la spécialité.
- De nombreux professionnels intervenant dans les enseignements.
- Des UE mutualisées (anglais scientifique, informatique, communication, management de projets) permettant l'acquisition de compétences transversales.



- Points faibles :
 - Diminution des effectifs au cours des trois dernières années.
 - Ouverture internationale assez réduite en dépit de quelques efforts récents en ce sens.
 - Pas de dispositif spécifique d'accueil d'étudiants en formation continue.

Notation)

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : A

Recommandations pour l'établissement)

Une ouverture internationale, notamment vers les pays de l'Union européenne, serait souhaitable.

Il conviendrait de réfléchir à un rapprochement avec la spécialité « Agro-molécules » de la mention « Production et valorisation des agro-ressources ».

Biotechnologies et sciences de la vie et de la Terre

Cette spécialité sera évaluée *a posteriori*.