

Master mention BIOINFORMATIQUE



Questions fréquentes des candidats

Chers candidats et chères candidates,

La formation a 20 ans ! et 200 diplômé-es. Sans cesse renouvelée pour être au plus près des besoins du domaine, elle évolue encore en septembre 2020 pour proposer un remodelage du parcours BIMS en alternance et un nouveau parcours CCB4.



Ce document complète les informations nombreuses disponibles en ligne dans la description détaillée sur le site de l'UFR pour le [parcours BIMS](#) et pour le [parcours CCB4](#). Le programme complet est disponible au [téléchargement](#). Si malgré toutes ces informations vous ne trouvez pas les réponses à vos questions, vous pouvez nous contacter en utilisant cette adresse : master.bioinfo@univ-rouen.fr

Bonne lecture !

L'expérience de l'alternance depuis 1999

- 1999 : Ouverture de cette formation originale et pionnière en France sous la forme d'un **DESS en 2 ans en alternance** (E.G.O.I.St. : Etudes de Génomes Outils Informatiques et Statistiques).
- 2004 : Évolution dans le cadre de la réforme européenne des universités sous la forme d'une **spécialité professionnelle** en BioInforMatique du Master Biologie Santé.
- 2008 : Évolution sous la forme d'une **spécialité professionnelle et recherche** en BioInforMatique du Master Biologie Santé.
- 2012 : Extension du public initial uniquement **biologiste** aux publics **informaticiens et mathématiciens**. La spécialité s'inscrit dans le cadre du Master BioSciences.
- 2017 : La formation devient "**mention bioinformatique**" dans le cadre de la réforme de la nomenclature des diplômes. Un seul parcours le constitue: **parcours BIMS, BioInformatique Modélisation et Statistique**
- **2020 : La mention Bioinformatique se réinvente et propose deux parcours : BIMS et CCB4**

Version 3 - mars 2020 – HD @

Master mention BIOINFORMATIQUE

Vous êtes candidats au parcours BIMS

ADMISSION PARCOURS BIMS

▪ Quelle est la capacité d'accueil du parcours BIMS ?

Il y a **14 places en M1 BIMS et 14 places en M2 BIMS**. En 2017, 2018 et 2019 nous avons examiné chaque année environ 100 candidatures nationales et entre 35 et 50 candidatures internationales pour l'admission en M1 BIMS.

▪ Est-il préférable d'avoir effectué sa Licence à Rouen ?

La licence de biologie [SV parcours B2MCP](#) avec les options d'orientation vers la bioinformatique est effectivement adaptée. Mais nous avons à cœur d'enrichir les promotions de la diversité de parcours nationaux et internationaux suivis en premier cycle. Régulièrement, plus de la moitié de la promotion est issue d'autres universités que l'URN. Les critères d'admission sont valables pour les étudiants rouennais comme pour ceux issus d'autres universités françaises ou de l'étranger.

▪ Puis-je intégrer le M2 BIMS après un M1 bioinformatique d'une autre université ?

C'est possible, sous condition d'étude du dossier (CV, LM, relevé de notes, contenu des programmes, démonstration d'équivalence avec le programme de M1 de l'URN) **et** en accord avec le responsable du master de départ si le master est en France. Un entretien est obligatoire. Comme pour l'intégration en M1, les candidatures sont à effectuer au travers de l'application e-candidat. Attention, les dates de candidatures M2 ne sont pas les mêmes que pour les candidatures M1. Nous contacter si vous aviez ce projet après ces délais.

▪ Je suis déjà titulaire d'un master 2 en biologie puis-je postuler directement en M2 BIMS ?

Sauf démonstration d'équivalence avec le programme (bio-info-stat-bioinfo) de M1 BIMS de l'URN (diplôme ou VAE/VAPP), le M2 BIMS n'est pas accessible directement. Les niveaux M1, M2.1 et M2.2 du parcours constituent en effet un continuum.

▪ Je suis titulaire d'un master 2 en biologie ou d'un doctorat en biologie, je souhaiterais acquérir des « compétences complémentaires », est-ce que le parcours BIMS est adapté ?

Le **parcours BIMS** du master a pour objectif de former des professionnels ingénieurs bioinformaticiens (analystes, modélisateurs, intégrateurs, développeurs) et préparer au doctorat en bioinformatique. Si votre souhait est clairement une **reconversion** vers le métier de bioinformaticien et **l'acquisition du diplôme de master**, nous vous invitons à contacter, le [centre de formation continue](#), **avant** de candidater. Les conseillers vous aideront à faire le point sur vos droits à la **FTLV** et possibilité de financement. **En revanche**, l'acquisition de « **compétences complémentaires** » dans le but de s'autonomiser au laboratoire en tant que biologistes expérimentalistes pour ses analyses de données omiques, ne relève pas du parcours BIMS. **Mais nous vous invitons à vous orienter vers le parcours en 1 an CCB4 de la même mention, « Compétences Complémentaires en Bioinformatique Biostatistique pour la Biologie et les sciences Biomédicales » conçu spécialement dans cet objectif (voir plus loin).**

FORMATION et RECHERCHE

▪ Y-a-t-il des options qui permettent de personnaliser le cursus BIMS ?

A part une option au choix parmi 2 UEs au M1S1, toutes les UEs sont obligatoires. L'individualisation des parcours s'effectue grâce aux diverses expériences en stage de M1 (4 mois), la mission en alternance en M2 (17 mois), et le stage international au choix post-apprentissage (3 mois ou plus). Les 24 mois d'expériences orientent fortement les compétences et le premier poste ou le thème de la thèse à la sortie du master.

Master mention BIOINFORMATIQUE

■ Comment se fait le choix entre la poursuite d'études en doctorat et l'insertion immédiate comme ingénieur ?

C'est le choix du diplômé. Si son souhait est de poursuivre en thèse et que ce projet est encouragé par l'équipe pédagogique et sa structure d'accueil en alternance, dès le début du M2.2, l'alternant mène les démarches nécessaires. L'entrée en École Doctorale (sur concours) peut se faire partout en France ou à l'international. Le choix peut aussi être reporté à plus tard après un premier poste d'ingénieur.

■ J'aimerais poursuivre en thèse, aurais-je l'occasion de publier pour renforcer mon dossier ?

La longue mission en alternance, offre la possibilité de mener un projet de recherche avec son équipe d'accueil et favorise très fréquemment les publications de nos étudiants dès leur master dans des journaux à comité de lecture international et des publications lors de congrès du domaine (poster ou communication orale). Le congrès [JOBIM organisé chaque année par la Société Française de BioInformatique](#) est en particulier un rendez-vous annuel auquel toutes les promotions du master ont participé. D'autres congrès à l'international peuvent être l'occasion de présenter son travail (ex : [ECCB](#)).

■ Plus ?

[Visitez](#) la carte des mobilités en congrès et autres mobilités internationales

ALTERNANCE en M2 BIMS ▼

■ Y-a -t-il une alternance en M1 BIMS ?

Non, en M1 il s'agit d'une année en formation initiale classique, mais une première expérience est acquise avec un stage obligatoire de 4 mois continu minimum au M1S2, de mi-mars à mi-juillet.

■ À partir de quand doit-on rechercher son stage de M1 BIMS ?

Dès la rentrée de septembre, les enseignements de la matière « Métiers de la bioinformatique » sont dédiés à cette démarche tout au long du semestre M1S1. Le stage est en général connu avant les congés de fin d'année et la convention est signée entre mi-janvier et début février. Les étudiants peuvent choisir de répondre aux propositions de stage que le master reçoit ou bien de réaliser leurs propres démarches de candidatures spontanées. Les étudiants sont encadrés personnellement dans toutes leurs démarches pendant cette période et bénéficient d'une mise en réseau par l'équipe pédagogique.

■ Doit-on avoir déjà une proposition de contrat d'alternance pour le M2 BIMS pour postuler au M1 BIMS ?

Non. Ces démarches font l'objet de beaucoup d'informations et d'accompagnement au cours du M1.

■ Quand commence l'alternance en M2 BIMS, combien de temps dure-t-elle ?

L'alternance commence en M2 BIMS uniquement, elle dure 17 mois, de septembre de la première année (M2.1) à fin janvier de la deuxième année (M2.2). **La diplomation a lieu lors du jury de février.** Le M2 BIMS dure au total 2ans ½ auquel l'étudiant peut ajouter **au choix un stage post-apprentissage à l'international de 3 mois ou plus.**

■ À partir de quand doit-on rechercher son employeur pour son alternance en M2 BIMS ?

Dès la rentrée de septembre du M1 BIMS. La recherche de son stage de M1 et de son alternance en M2 doivent être réalisées en même temps au semestre M1S1. En cause, les démarches de certains employeurs pour trouver le financement du salaire d'un alternant et les délais qui leur sont imposés (grands organismes de recherche). Il reste possible de continuer des démarches de recherche d'employeur dans le courant du printemps du M1. En septembre du M2.1, les alternants doivent avoir signé ou bien être en cours de signature de leur contrat. Ces démarches font l'objet de beaucoup d'informations et d'accompagnement personnalisés.

Master mention BIOINFORMATIQUE

■ Y-a-t-il une limite d'âge pour devenir alternant ?

La législation en vigueur impose la limite de **30 ans à la signature du contrat d'apprentissage** (sauf statut dérogatoire comme RQTH). Au-delà de 30 ans et si vous êtes demandeur d'emploi, c'est le **contrat de professionnalisation** qui prend le relais. Visitez [le site du CFA de l'URN](#)

■ Qui sont les employeurs ?

Pour un **contrat d'apprentissage**, il n'y a pas de limitation. Votre employeur peut relever : (i) du secteur privé marchand [R&D entreprises privées (biotechnologie, diagnostic, bio-pharmaceutique, bioinformatique)] (ii) d'un EPIC (ex : CEA, CIRAD, IFREMER) ou d'une fondation (ex : Institut Pasteur)] (iii) du secteur public de la recherche (ex : ANSES, CNRS, INRA, INRIA, INSERM, IRD...) ou encore des centres hospitaliers (APHP ou en Région) ou groupe UNICANCER (Centre de lutte contre le cancer). Pour un **contrat de professionnalisation**, votre recherche devra obligatoirement s'orienter vers les secteurs (i) et (ii), les seuls pouvant établir un contrat de professionnalisation.

■ En devenant alternant serais-je considéré comme étudiant ou comme salarié ?

Les deux, les alternants sous contrat d'apprentissage ou les alternants sous contrat de professionnalisation ont les droits et devoirs des deux statuts d'étudiants et de salariés. Visitez [le site du CFA de l'URN](#).

■ Quel est le rythme de l'alternance en M2 BIMS ?

Tous les étudiants d'une même promotion suivent le même [planning d'alternance](#). Les regroupements à Rouen se réalisent en général par période de **2 semaines alternant avec des périodes de 2 à 8 semaines** au travail. Cette alternance longue, permet d'effectuer sa mission partout en France, individualisant ainsi l'immersion professionnelle de chaque alternant et offrant la possibilité de construire son propre réseau professionnel.

■ Quelle solution pour un logement en alternance sur Rouen ?

L'équipe s'est engagée depuis 20 ans dans l'aide au double logement, souvent incontournable en formation en alternance. Une **convention spécifique du master avec le CROUS de Normandie** permet d'obtenir très facilement une chambre ou un appartement T1 ou T1bis colocation sur le campus de Mont Saint Aignan, sans avoir au préalable déposé un dossier (Résidence Pleïade et Panorama, environnement boisé à 10 min à pied des cours place E. Blondel, avec transport en commun pour accès gare et centre ville de Rouen en 15 min). Dès le M1, les candidats admis au parcours BIMS qui ont validé leur position sur le serveur e-candidat sont directement informés par courriel de la **procédure spécifique et dérogatoire**.

■ Plus ?

Retrouvez toute l'information sur le statut d'alternant (salaire, droits etc.) :

- ✓ Sur le [site officiel de l'administration française](#)
 - [Le contrat d'apprentissage](#)
 - [Le contrat de professionnalisation](#)
- ✓ Sur le site du CFA de l'université de Rouen Normandie : <http://cfa-cfc.univ-rouen.fr/>

INTERNATIONAL entrant et sortant au parcours BIMS

■ Recrutez-vous des étudiants internationaux ?

Oui, voir « CONDITION D'ADMISSION » : étudiants de nationalité étrangère de l'Union Européenne ou hors Union Européenne. Les candidats hors UE dont le pays est adhérent au dispositif [Campus France](#), doivent obligatoirement suivre cette procédure spécifique (pas de candidature sur e-candidat). Nous invitons ces étudiants à bien lire les critères du dossier indiqués sur le serveur des formations. **Plus ?** consulter [la page de la DRIC de l'URN](#)

Master mention BIOINFORMATIQUE

■ Avez-vous des partenariats pour effectuer des stages de M1 BIMS à l'Étranger ?

Pas spécifiquement. L'étudiant est cependant accompagné, comme pour les démarches en France, pour trouver son stage s'il souhaite l'effectuer à l'international. Pour ses démarches administratives, il bénéficie de l'aide de la [DRIC](#) pour composer son dossier de demande de financement ERASMUS stage ou autre.

■ Peut-on réaliser son alternance en M2 BIMS à l'international ?

La législation du contrat en alternance impose aux employeurs de posséder leur siège en France (n° SIRET). Sous cette condition le contrat d'apprentissage est possible à l'international. Dans tous les cas, la distance mais surtout la facilité de transport, doit être compatible avec les regroupements sur Rouen (pays frontaliers nécessairement: Allemagne, Belgique, Luxembourg, Suisse).

■ Je n'ai pas la nationalité française, est-ce que je pourrai bénéficier d'un contrat d'apprentissage en M2 BIMS ?

Oui, comme les étudiants de nationalité française, également dans la limite d'âge de la réglementation actuelle (30 ans)

■ Comment se passe le stage post-apprentissage à l'international en M2 BIMS ?

Il s'agit d'une **nouveauté du parcours BIMS (2020)**. La période de contrat d'alternance en M2 a été réduite de 24 ans à 17 mois afin de faire **beneficier les étudiants d'un statut encadré par une convention** pour faciliter une **première expérience post-master à l'étranger**. Il n'est pas obligatoire, il s'agit d'un choix qui sera décidé à l'entrée du M2.2 par l'étudiant. Il n'est pas valorisé par des ECTS supplémentaires. Cependant il fait l'objet d'une mention particulière dans le supplément au diplôme. Le statut d'apprenti permet d'obtenir des aides particulières pour cette expérience à l'étranger, même si le contrat est révolu (dispositif [ERASMUS pro](#) destiné à encourager cette mobilité). **Au total, avec un stage pré-apprentissage en M1 BIMS, long de 4 mois en France ou à l'international, une alternance de 17 mois en M2, puis l'opportunité d'un stage à l'international post-apprentissage de 3 mois ou plus, les diplômés du master bioinformatique parcours BIMS bénéficient d'expériences variées, solides et longues pour aborder l'insertion professionnelle ou postuler en doctorat en France ou à l'international.**

■ Que sont les séjours scientifiques à l'international ?

A titre individuel, ou bien pour tout ou partie de promotion, des mobilités internationales sont possibles en M2 BIMS (congrès, écoles d'été, séjours dans un laboratoires partenaire de son employeur, séjours d'études collectifs...). Nous encourageons les initiatives étudiantes dans ce sens, les soutenons pour la préparation et la réalisation. Le dispositif [ERASMUS pro](#) est destiné à encourager cette mobilité.

■ Plus ?

[Visitez](#) la carte des stages en M1 et des mobilités en M2 BIMS.

Insertion ▼

QUEL EST LE TAUX D'EMPLOI APRES LE MASTER ? Pour les quatre dernières promotions de diplômés, (2016-2019, n=37), 87 % (n= 32) sont des alternants sous contrat d'apprentissage, 5 sont en reprise d'études ou autres statuts. Parmi les apprentis répondants (94%, n= 30), **un tiers ont poursuivi en étude après le master** (37%, n= 11), le doctorat en bioinformatique en France ou à l'international représentant spécifiquement sur cette période 10 diplômés sur les 37. Les **deux tiers des ex-apprentis ont intégré directement le marché du travail** (63%, n=19) comme ingénieur bioinformaticien. Parmi eux, l'embauche s'est faite immédiatement après la sortie (n=16) ou à 3 mois (n=1), à 6 mois (n=1, césure choisie) et à 12 mois (n=1, césure choisie). Au total, en poursuite d'études ou en accès à l'emploi, **parmi les apprentis répondants (94%, n= 30), plus de 93% (n=28) sont en activité immédiatement ou à 3 mois** après la sortie du master parcours BIMS, comme doctorant ou comme ingénieur et dans le domaine de la bioinformatique

Master mention BIOINFORMATIQUE

Vous êtes candidats au parcours CCB4

Posez-nous toutes vos questions !

Version 3 - mars 2020 – HD @