



DIPLÔME

## Master Sciences, technologies, santé mention Informatique parcours Systèmes d'information et business intelligence

Code : MR11603A



→ Niveau d'entrée : Bac + 3, Bac + 4  
→ Niveau de sortie : Bac + 5  
👤 ECTS : 120

### Déployabilité

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

## Objectifs pédagogiques

Le parcours Systèmes d'information et business intelligence du Master STS mention Informatique est une formation par la recherche des spécialistes de l'ingénierie des systèmes d'information et de décision dont les organisations ont besoin. Le spectre couvre le cycle de vie des systèmes d'information dits opérationnels ou transactionnels et celui des systèmes décisionnels fondés sur des entrepôts de données.

Le domaine des systèmes d'information décisionnels est en pleine expansion et la demande de recherches réactives à des besoins du terrain est extrêmement forte. Citons, par exemple, l'usage approprié des technologies web pour le commerce électronique et la gestion de la relation client (CRM : Customer Relationship Management), l'ingénierie d'un Intranet, l'ingénierie des besoins dans l'installation d'un ERP, etc. sont des enjeux actuels du monde industriel qui posent des problèmes de recherche relevant de la thématique du Master.

La première année du Master (M1) comporte quatre modules obligatoires, quatre modules optionnels, un module d'ouverture et un module d'anglais, représentant 60 crédits ECTS. Sous certaines conditions, elle peut être sanctionnée par le diplôme de concepteur en architecture informatique du Cnam (titre inscrit au RNCP de niveau II).

La deuxième année du Master (M2) comporte quatre modules obligatoires, quatre modules optionnels et un stage de recherche, représentant au total 60 crédits.

# Compétences et débouchés

L'obtention d'un master permet l'accès au doctorat mais aussi l'insertion professionnelle dans les entreprises qui traitent de l'information pour développer des systèmes Business Intelligence. L'obtention d'un doctorat permettra aux étudiants d'accéder aux carrières d'enseignants-chercheurs dans les IUT, Universités et écoles d'ingénieurs ou encore de prétendre à des postes de chefs de projet ou d'ingénieurs R&D.

## Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

## Modalités de validation

La délivrance du diplôme de Master est prononcée lorsque l'étudiant a obtenu au moins la moyenne à chacun des modules obligatoires, à sept modules optionnels (trois en première année, quatre en deuxième année), à un module d'ouverture, au module d'anglais et au stage de recherche. Les connaissances et compétences des étudiants seront évaluées selon des modalités diverses en fonction du domaine de formation et des objectifs pédagogiques opérationnels de chaque module. Le Master est acquis si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à chacun des modules. Le diplôme de Master sanctionne un niveau correspondant à l'obtention de 120 crédits européens au-delà du grade de Licence. Les modules doivent être validés individuellement sans possibilité de compensation. Lorsque dans un module, des examens terminaux sont prévus, a) ils doivent être réalisés après la fin de la période des cours et à une date affichée au moins 15 jours à l'avance b) le CNAM adresse une convocation aux étudiants concernés, soit par voie d'affichage, soit au travers d'un courrier électronique personnel. Les examens terminaux écrits sont administrés au moyen d'un système d'anonymat des copies. Les procédures de rattrapage sont prévues dans le cadre de chaque module. Pour les étudiants ayant suivi la procédure de rattrapage, la note finale, dans le module avant délibération du jury, sera la note de l'étudiant obtenue à la deuxième session. Le jury, propre à la spécialité, délibère souverainement à partir de l'ensemble des résultats obtenus par les candidats. Il est composé des trois responsables de la spécialité pour chaque établissement partenaire et de trois autres enseignants-chercheurs.

## Prérequis et conditions d'accès

### Ce parcours est fermé en 22/23

- Les étudiants susceptibles de suivre ce master proviennent de différents cursus. L'accès à la **première année du Master (M1)** est possible pour les étudiants titulaires d'un diplôme de niveau Bac + 3 en informatique ou en mathématique ou équivalent.
- Les élèves CNAM, qu'ils soient étudiants ou salariés, ayant suivi et validé 6 UE d'informatique de niveau L3 au moins (du CNAM) et faisant état d'au moins un an d'expérience dans le domaine peuvent être admis.
- Il en est de même pour les auditeurs ayant validé 8 UE d'informatique (du CNAM) de niveau L3 au moins.
- Les étudiants ayant obtenu la licence professionnelle du CNAM en Analyse et Conception des Systèmes d'Information et de Décision (ACSID) peuvent être admis.

Le **dossier de candidature en M1** est téléchargeable sur [deptinfo.cnam.fr](http://deptinfo.cnam.fr) rubrique master

Les étudiants **titulaires d'un Bac + 4** en informatique ou en mathématique, issus de filières universitaires informatiques ou mathématiques (MAGE, MASS, etc.), d'écoles d'ingénieurs, de gestion ou des ENS, ou équivalents étrangers, **peuvent être admis directement en deuxième année du Master (M2) après examen de leurs candidatures. Le dossier de M2 est téléchargeable sur [deptinfo.cnam.fr](http://deptinfo.cnam.fr)**  
**Les élèves CNAM, ayant déposé un dossier de candidature en M1 et ayant été acceptés, peuvent accéder directement au M2 s'ils réussissent le M1.**

- Le cursus défini peut être allégé de manière significative au moyen de dispenses ad hoc accordés aux publics faisant état de connaissances déjà acquises dans un ou plusieurs modules, au CNAM ou ailleurs. Plus généralement, les mécanismes de la VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) et de la VES (Validation d'Etudes Supérieures) s'appliquent.
- L'admission se fait sur dossier ([deptinfo.cnam.fr](http://deptinfo.cnam.fr)). Un entretien pourra être organisé, sur décision du jury.

## MENTIONS OFFICIELLES

### Code RNCP

39278

### Date d'enregistrement au RNCP

30/05/2025

### Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP

31/08/2030

### Mots-clés

[Modélisation des processus](#)

[Evolution des systèmes d'information](#)

[Qualité des systèmes d'information](#)

[sécurité des systèmes d'informations](#)

[Gouvernance des systèmes d'information](#)

[Système d'information](#)

[Informatique d'entreprise](#)

[Business Intelligence](#)

[Evaluation des systèmes d'information](#)

Informations complémentaires

## Type de diplôme

[Master](#)

## Code NSF

326 - Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

## Formacode

Informatique de gestion [31084]

Système information [31008]

Sécurité informatique [31006]

## Code du parcours

MR11603

## Modules d'enseignement

### M1

- [Analyse des données : méthodes descriptives](#)
- [Anglais professionnel](#)
- [Architecture d'Entreprise et Urbanisation des Systèmes d'Information](#)
- [Audit des systèmes d'information](#)
- [Bases de données documentaires et distribuées](#)
- [Business Intelligence \(1\) - Data Warehouses](#)
- [Business Intelligence \(2\) - Visualisation et Valorisation](#)
- [Conception et Spécification des Systèmes Concurrents](#)
- [Données multimédia et spatio-temporelles](#)
- [Évaluation de performances](#)
- [Ingénierie de la qualité et du contrat de service : sécurité, performances](#)
- [Ingénierie des processus et systèmes d'information](#)
- [Ingénierie et optimisation des bases de données](#)
- [ITIL et la gestion des services des systèmes d'information](#)
- [Méthodologies avancées d'informatisation](#)
- [Modèles linéaires](#)
- [Optimisation en informatique](#)
- [Recherche opérationnelle et programmation linéaire avancée](#)
- [Spécification et Modélisation Informatiques](#)
- [Statistique mathématique](#)

### M2

- [Bases de données Multidimensionnelles et Entrepôts de Données](#)
- [Conception des Systèmes Décisionnels et des Entrepôts de Données](#)
- [Evaluation de la Qualité des Systèmes d'Information](#)
- [Evolution et Ré-ingénierie des Systèmes d'Information](#)
- [Fondements de la Décision](#)
- [Les bases de données NoSQL](#)
- [Méthodologie de la recherche](#)
- [Méthodologies pour l'ingénierie des systèmes d'information](#)
- [Modélisation des Processus De et Pour l'Ingénierie des SID](#)
- [Pratique de la Business Intelligence](#)
- [Stage de recherche](#)

## Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)