

# Applications de l'Analyse à la Géométrie, Initiation à l'Algèbre Linéaire

Applications de l'Analyse à la Géométrie, Initiation à l'Algèbre Linéaire

MVA006

## Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation ouverte et à distance (FOAD)

## CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Niveau bac scientifique notamment et avoir réussi l'unité d'enseignement MVA005. Connaître la trigonométrie, les fonctions d'une variable réelle, les inéquations du deuxième degré et avoir quelques notions fondamentales de géométrie : droites, cercles, angles, etc. Des formations existent pour les auditeurs ayant besoin de remise à niveau (MVA911 et MVA 912).

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Acquérir les connaissances de géométrie de base du niveau premier cycle de l'enseignement supérieur nécessaires pour aborder les UE de certains diplômes du Cnam. Assimiler les bases de l'algèbre linéaire et du calcul matriciel.

## COMPÉTENCES VISÉES

Information Indisponible

## Contenu de la formation

- Droites dans le plan
- Matrices, opérateurs linéaires, changement de base, déterminants, droites et plans en dimension trois
- Produit mixte et produit vectoriel
- Courbes planes paramétrées, courbes en coordonnées polaires
- Fonctions de deux variables réelles, dérivée seconde et conditions d'extremum
- Introduction à l'intégrale double, changement de variable dans une intégrale double
- Introduction à l'intégrale triple

## Modalités de validation et d'évaluation

**Examen final:** Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

**Accompagnement et suivi:**

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

**Parcours**

**Cette UE est constitutive des diplômes suivants:**

[{"code": "DIE2503A", "code\_suivi": 405, "date\_debut\_validite": "2019-09-01", "date\_fin\_validite": "9999-08-31", "date\_limite\_utilisation": "9999-08-31", "affichable": true}, {"code": "DUS0301A", "code\_suivi": 1129, "date\_debut\_validite": "2022-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "DUS0302A", "code\_suivi": 1130, "date\_debut\_validite": "2021-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG04201A", "code\_suivi": 261, "date\_debut\_validite": "2022-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03901A", "code\_suivi": 666, "date\_debut\_validite": "2024-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03902A", "code\_suivi": 667, "date\_debut\_validite": "2024-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03903A", "code\_suivi": 936, "date\_debut\_validite": "2024-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03501A", "code\_suivi": 664, "date\_debut\_validite": "2023-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03502A", "code\_suivi": 661, "date\_debut\_validite": "2023-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03503A", "code\_suivi": 660, "date\_debut\_validite": "2023-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03504A", "code\_suivi": 663, "date\_debut\_validite": "2023-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03505A", "code\_suivi": 662, "date\_debut\_validite": "2023-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03401A", "code\_suivi": 665, "date\_debut\_validite": "2023-09-01", "date\_fin\_validite": "2025-08-31", "date\_limite\_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}]

**ECTS: 6**

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

**Infos Pratiques**

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
------------------	----------	---------	-------------------------	-----------------------

45 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Second semestre	Information Indisponible	Information Indisponible
-----------	--	-----------------	--------------------------	--------------------------

Dernière mise à jour: 02/07/2025 10:18:58