

**CONSEIL D'ADMINISTRATION  
DE L'ETABLISSEMENT EXPERIMENTAL  
UNIVERSITE COTE D'AZUR**

**SEANCE DEMATERIALISEE DU 11 MARS 2021**

**DELIBERATION N° 2021-016**

**Objet : Création du Diplôme d'Université d'Astronomie Observationnelle.**

**LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ETABLISSEMENT EXPERIMENTAL UNIVERSITE CÔTE D'AZUR**

Vu le Code de l'Education et notamment son article L613-2 ;  
Vu l'ordonnance n°2014-1329 du 6 novembre 2014 relative aux délibérations à distance des instances administratives à caractère collégial et notamment son article 4 I ;  
Vu l'ordonnance n°2018-1131 du 12 décembre 2018 relative à l'expérimentation de nouvelles formes de rapprochement, de regroupement ou de fusion des établissements d'enseignement supérieur et de recherche ;  
Vu le décret n°2014-1627 du 26 décembre 2014 relatif aux modalités d'organisation des délibérations à distance des instances administratives à caractère collégial ;  
Vu le décret n°2019-785 du 25 juillet 2019 portant création d'Université Côte d'Azur et approbation de ses statuts et notamment son article 44 ;  
Vu le règlement intérieur d'Université Côte d'Azur ;  
Vu la délibération n°2020-01 du 9 janvier 2020 du Conseil d'Administration d'Université Côte d'Azur portant élection de M. Jeanick BRISSWALTER en qualité de Président d'Université Côte d'Azur ;  
Vu l'arrêté n°149-2020 du 3 février 2020 portant délégation de signature du Président d'Université Côte d'Azur à M. Marc DALLOZ, Vice-président du Conseil d'Administration d'Université Côte d'Azur ;  
Vu la délibération n°2020-97 du 4 septembre 2020 du Conseil d'Administration d'Université Côte d'Azur portant sur les modalités d'organisation à distance des délibérations des instances collégiales d'Université Côte d'Azur ;  
Vu l'avis favorable du Conseil Académique d'Université Côte d'Azur du 16 février 2021 ;  
Vu l'ensemble des pièces transmises aux membres ;

**Entendu** l'exposé de M. Pascal CREMOUX, Directeur des Etudes et de la Formation.

**APPROUVE** la création du Diplôme d'Université d'Astronomie Observationnelle tel qu'annexé à la présente délibération.

**Cette délibération est adoptée à la majorité des voix, 22 voix pour et une abstention.**

Membres en exercice : 40

Quorum : 21

Membres présents et représentés : **23**

Fait à Nice, le 11 mars 2021

  
Pour le Président d'Université Côte d'Azur  
et par délégation,  
Le Vice-Président  
Conseil d'Administration  
Marc DALLOZ

CLASSEE AU REGISTRE DES ACTES SOUS LA REFERENCE : **2021-016** **25 MAR. 2021**  
TRANSMISE AU RECTEUR, CHANCELIER DES UNIVERSITES LE :  
PUBLIEE SUR LE SITE INTERNET D'UNIVERSITE COTE D'AZUR LE :

MODALITES DE RECOURS CONTRE LA PRESENTE DELIBERATION :

***En application de l'article R. 421-1 du code de justice administrative, le Tribunal administratif peut être saisi par voie de recours formé contre la présente délibération, et ce dans les deux mois à partir du jour de sa publication et de sa transmission au Recteur, en cas de délibération à caractère réglementaire.***

## PRESENTATION DE LA FORMATION

### 3.1. Objectifs de la formation

Indiquez :

- les objectifs spécifiques de la formation
- les connaissances et compétences attendues des étudiants à l'issue de la formation (sous forme d'une fiche RNCP pour les formations souhaitant bénéficier des fonds de la formation professionnelle et continue).
- Lien avec les axes stratégiques Recherche, le cas échéant.

Le DUAO : Diplôme Universitaire d'Astronomie Observationnelle propose à ses participants d'acquérir le savoir théorique et pratique pour mettre en œuvre une observation astronomique afin d'en extraire des mesures astrophysiques de qualités et de pouvoir les interpréter. Les observations astronomiques s'effectueront au moyen de l'infrastructure du C2PU : Centre Pédagogique Planète Univers <http://c2pu.oca.eu> sur le site de Calern de l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) membre de l'Université Côte d'Azur (UCA). Le C2PU offre 2 télescopes professionnels de la classe des télescopes de 1m de diamètre, pilotables à distance.

La personne diplômée :

- aura une meilleure compréhension de ce qu'est le travail de l'astrophysicien
- aura une vue d'ensemble des objets astrophysiques et des problématiques scientifiques actuelles qui leurs sont attachées.
- aura une connaissance approfondie des différents éléments de la chaîne conduisant d'une observation à l'extraction d'un paramètre astrophysique pertinent dans le contexte scientifique associé à l'objet étudié.
- pourra définir quels sont les différents modes d'observations utiles à la connaissance approfondie ou statistique d'un objet ou d'un ensemble d'objets célestes,
- aura une connaissance de l'instrumentation optique et des capteurs numériques permettant de faire l'acquisition de l'information.
- sera en mesure de maîtriser différents modes d'observations: (photométrie, spectroscopie...) tant par la connaissance théorique de ces modes que par la maîtrise des logiciels spécifiques pour le traitement des données acquises.
- aura acquis les outils informatique et mathématique pour ajuster des données à des modèles
- sera en mesure d'avoir une vue critique de la qualité des résultats obtenus et de les soumettre à la communauté scientifique.
- aura la formation nécessaire (concepts et logiciels) pour présenter ses résultats sous forme d'un article scientifique et d'une présentation orale.
- aura acquis les connaissances en programmation (python) lui permettant d'exploiter ses données.

Elle sera alors en mesure de participer, si elle le désire, à des programmes de plus en plus répandus de science collaborative amateurs-professionnels et ainsi aborder une astronomie participative reposant sur un socle théorique et pratique solide, rigoureux, critique, productif, et reconnu. A titre indicatif le prix Gemini 2020 a été décerné par la SF2A (Société Française d'Astronomie et Astrophysique) et la SAF (Société Astronomique de France) au projet « Détection et Suivi d'Exoplanètes par des Astronomes Amateurs » impliquant C2PU.

### 3.2. Compétences attendues

Indiquez :

- les objectifs spécifiques de la formation
- les compétences attendues des étudiants à l'issue de la formation (sous forme d'une fiche RNCP pour les formations souhaitant bénéficier des fonds de la formation professionnelle et continue)

La valeur ajoutée par ce diplôme est multiple et fonction du statut du futur diplômé. :

- Pour un étudiant de master : un complément de sa formation en astronomie observationnelle devenant un argument positif dans les dossiers de demande de bourses de thèse.
- La possibilité de mettre en pratique leur savoir théorique avec une instrumentation performante et unique en Europe (2 télescopes de 1 m de diamètre sur un site professionnel)
- pour les doctorants: valider leur formation doctorale en suivant une formation concrète en lien direct avec les outils qu'ils sont amenés à manipuler pendant leur thèse. Ils pourront faire valoir ce diplôme supplémentaire et reconnu dans leur dossier de recherche de bourse postdoctorale
- Pour les enseignants du secondaire : une formation complémentaire approfondie qui leur permettra d'animer des ateliers avec leur élèves
- Pour les ingénieurs : renforcement de leur CV pour la progression de leur carrière
- Pour les astronomes amateurs : le savoir théorique et pratique pour dépasser la simple activité d'astrophotographie et participer à des campagnes d'observations internationales en fournissant Des données de qualité et exploitables.
- Animateur de Club d'Astronomie : une crédibilité reconnue et académique et des compétences en astronomie observationnelle à partager.

### 3.3. Organisation pédagogique

- Commentaires explicitant la cohérence des contenus, l'articulation des unités d'enseignements et le choix de l'équipe pédagogique au regard des objectifs.
- La maquette des enseignements ainsi que la liste des intervenants seront fournis dans l'annexe "Fiche Maquette" et l'onglet 4

L'enseignement se répartit en trois volets classiques de cours, travaux dirigés et travaux pratiques.

Les cours présentent les différents objets astronomiques en mettant l'accent sur une approche observationnelle et les situant dans le contexte actuel des challenges de recherche qu'ils suscitent.

Une autre partie des cours est destinée aux fondements théoriques de l'instrumentation optique et des capteurs digitaux type caméra CCD.

Les parties travaux dirigés abordent d'une part le pilotage du télescope et l'acquisition des données via des simulateurs avant d'accéder aux télescopes physiques proprement dit, et d'autre part la maîtrise des différents logiciels de réduction des données en fonction du mode d'observation sur des ensembles de données archivées.

Enfin la partie TP comporte deux volets :

(1) un ensemble d'observations dirigées sur différents objets célestes afin de mener « end-to-end » une observation et l'extraction du paramètre astrophysique d'étude

et

(2) la réalisation d'un projet personnel incluant une demande de temps de télescope justifiée à l'instar des demandes faites sur les instruments internationaux, l'observation proprement dite, la réduction des données,

l'extraction des paramètres physiques par ajustement des données par des modèles, et la présentation des résultats sous forme d'un article et d'une présentation orale tels qu'on pourrait les rencontrer lors d'un colloque scientifique professionnel.

#### A Cours Théoriques (45h)

##### • A1. Objets astronomiques (24h)

- Astronomie générale
- Galaxies
- Amas
- Étoiles
- Système Solaire et Systèmes Exo-planétaires
- Petits corps du Système Solaire
- Satellites artificiels

##### • A2. Instruments et Techniques : (21h)

- Télescopes + optique
- Caméras numériques (CCD)
- Spectrographes

- Astrométrie
- Photométrie'
- Spectroscopie
- Interférométrie des tavelures

#### B. Travaux Dirigés: Outils de réduction (45h)

- Ajustement de modèles sur les données
- Observatoire virtuel et bases de données
- Photométrie d'ouverture relative, absolue
- Photométrie par ajustement de PSF
- Spectroscopie
- Interférométrie des tavelures

#### C. Travaux Pratiques: Observations et analyses (30h)

- Entraînement Simulateur Télescope et Caméra
- Observations, réductions, exploitations des données sur l'ensemble des objets et techniques présentés dans la partie théorique.
- proposition projet personnel
- réalisation projet personnel
- **présentation des résultats**

### 3.4. Modalités d'enseignement

- Les modalités d'enseignement mises en place : formation en présentiel, à distance, hybride.
- Les rythmes de formation (alternance, séquences de cours groupés, cours du soir, séance de regroupement...)
- L'adaptation à un public spécifique

#### Modalités

L'enseignement théorique, travaux dirigés et travaux pratiques seront à distance et dématérialisés sur la plateforme Moodle de l'UCA. L'utilisation de vidéos enregistrées, de supports écrits et de forum seront mis en place. Le suivi des cours théoriques sera assuré par l'intervenant en charge de sa partie via un forum ouvert pour des échanges de questions réponses.

Pour la partie TD deux facilitateurs par thèmes assureront le suivi de petits groupes (typiquement 3 étudiants par facilitateur) par le biais de forum ou d'interactions vidéo.

Les travaux pratiques observationnels seront également effectués à distance grâce la possibilité de piloter les télescopes à distance et d'acquérir également les données via une connexion internet.

Pour cette partie deux facilitateurs seront présents aux télescopes pour assurer la sécurité des manœuvres ou agir en cas d'événements requérant une action locale afin de sécuriser le matériel.

Ils assureront également des interactions en direct (visio communication) avec les étudiants au cours de leurs observations à distance.

La formation représentant un volume horaire de 110h peut s'étaler sur un semestre universitaire à raison d'un investissement moyen pour l'étudiant de 5 h / semaine. Ce format permet de proposer 2 sessions par année universitaire. Le planning de la progression des enseignements, évaluations, échanges sera accessible sur Moodle.

En raison de la dimension internationale du DU il sera présenté en version française et version anglaise.

Notons que le porteur du DU suit actuellement lui-même un DU sur les pédagogies innovantes «DU: Enseigner et Apprendre à l'Université» et que nombre de ces nouvelles techniques (Technique de Rétroaction,

simulations, apprentissage par problèmes, évaluation par les pairs, autoévaluation ..) seront mises en œuvre dans le contenu du DU

#### Mutualisation avec l'UE C2PU (M1 master MAUCA) :

Dans la maquette Nuxeo l'UE C2PU comprends 20h de CM et 30h de TD qui peuvent être mutualisées avec le DUAO de la première session soit 20x1.5 + 30 =60 h sur les 110 de cours TD prévues pour le DUAO soit 50%. A noter que le rythme du DUAO étant différent du rythme de l'UE C2PU les apprenants du DUAO ne pourront pas forcément assister à tous les cours de l'UE en distanciel mais devront travailler une partie à partir des documents pédagogiques à leur disposition en ligne et intervenir ponctuellement avec les encadrants sur des plages de connections réservées et planifiées.

Pour une deuxième session du DU si elle ouvre seuls les 30h de cours seront mutualisées soit 30/110 =27% ainsi qu'une partie des TD accessible en distanciel mais qui requiert quand même une supervision des différents encadrants pour répondre aux étudiants et les aider au cours de rendez-vous vidéo ou mail...mais d'une manière plus individualisée que pour un cours en présentiel. Donc de fait on peut mutualiser plus que 50% pour la première session et que 25 % pour la seconde. Pour cette raison dans l'onglet soutenabilité j'indique 63 % d'heures non mutualisées en faisant une moyenne des heures mutualisées à la première et seconde session

Les contraintes a) présentiel /distanciel b) rythme UE /rythme DU c) première session du DU/ deuxième session et d) 12 étudiants pour la partie observationnelle rendent la définition des mutualisations de manière stricte un peu difficile.

Une possibilité est de relaxer la contrainte de la deuxième session et de ne faire que la première session en décalant la partie observationnelle en distanciel des DU après celle en présentiel de l'UE. Mais diviser par 2 les potentiels de diplômés du DU diminue le rayonnement.

#### Soutenabilité : (se reporter à la cas Public visé)

Afin d'assurer la soutenabilité, en cas de d'une projection de dépassement des heures consacrées par les encadrants au-delà de leur service statutaire , nous pourrions conditionner l'ouverture d'une session à la participation suffisante du nombre de candidats ayant les droits d'inscriptions les plus élevées (2 ou 3 par session en fonction de l'état des lieux des services des encadrants). Voir la case Public visé pour les différentes catégories de frais d'inscription (ce point pourra être ajusté avec l'administration UCA)

### **3.5. Positionnement dans l'environnement**

- *Le positionnement et la valeur ajoutée de la formation au sein de l'établissement dans un ou plusieurs champs*
- *La liste des formations de niveau équivalent, proches thématiquement, dans l'environnement régional (et dans certains cas dans l'environnement national ou international) en indiquant comment s'organise, s'il y a lieu, la coopération de ces formations dans un souci de lisibilité de la carte territoriale des formations.*

Le DU proposé n'a pas à proprement parler d'équivalent national ou international de par son potentiel observationnel pilotable à distance. Il ouvre potentiellement l'accès pédagogique du ciel à l'ensemble de la planète et donc en ce sens crée une formidable visibilité pour la nouvelle université UCA. De plus la mise en commun des ressources humaines et des infrastructures de l'Observatoire de la Côte d'Azur et de l'Université de Nice Sophia-Antipolis est une réponse concrète de la nouvelle offre de formation proposée par l'UCA avec une forte visibilité nationale et internationale.

La délivrance d'un diplôme garantit un référentiel académique prestigieux puisqu'associé à l'image de marque de laboratoires de recherche de renommée internationale. Le retour d'expérience de ce type d'enseignement est double. Depuis 3 ans cet enseignement est dispensé au sein du master MAUCA <http://mauca.unice.fr> sous le code APOGEE SMUCPU00 (UE C2PU dans Nuxeo M1 master MAUCA) pour des effectifs de 10-12 étudiants en présentiel. C'est également un enseignement qui a été proposé sous une forme allégée à des étudiants allemands, belges et irlandais au cours de visites d'une semaine ou plus avec un effectif semblable. Dans les deux modes la formule a été saluée par l'ensemble des participants comme une expérience enrichissante, complète et très formatrice car applicative et quasi inespérée pour des étudiants venant de régions où les conditions climatiques sont peu propices aux observations. La formation a même obtenu le prix de « L'excellence de l'enseignement dans la catégorie enseignement basé sur la Recherche » de l'université d'Oldenbourg (Allemagne).

Ces retours locaux et internationaux nous confortent dans l'assurance que ce DU répondra à une attente non seulement auprès des étudiants mais également auprès d'un public d'ingénieurs (idée accueillie avec enthousiasme lors d'une réunion à Thales-Alenia Space Cannes pour la mise en place d'enseignements d'ingénierie spatiale dans la cadre de MAUCA) et aussi auprès du vivier des astronomes amateurs éclairés comme nous l'a fait pressentir un sondage auprès des membres actifs du forum Astrosurf. Il est évident que le DUAO, unique en son genre, donnera une forte visibilité nationale et internationale à la nouvelle offre de formation de l'UCA.

Liste des formations proches dans l'environnement national.

L'observatoire de Paris propose 5 DU en Astronomie <https://www.obspm.fr/diplomes-d-universite-.html>

Deux DU en présentiel:

Explorer et comprendre l'Univers

De niveau licence L1, il comporte 90 heures de cours, des travaux dirigés et conférences, un stage d'observation à l'Observatoire de Haute Provence et de traitement des images à Meudon.

Tous les cours sont filmés en vidéo, les cours peuvent donc aussi être suivis à distance en différé avec possibilité de participation aux stages de Meudon et de l'Observatoire de Haute Provence.

"Structuration de l'Univers"

Réservé aux étudiants ayant réussi le DU Explorer et Comprendre l'Univers, il permet de se perfectionner dans la présentation d'exposés à destination du grand public. La préparation d'un mémoire se fait sous la direction d'un chercheur et l'avancement du travail est présenté à l'ensemble des étudiants lors de séances de travail.

Et trois DU à distance

"Fenêtres sur l'Univers"

Cette formation de niveau Licence (L2, L3) ou Master (M1) selon les parcours choisis équivaut à 160 heures de cours et s'adresse aux étudiants ainsi qu'aux professionnels ayant déjà une formation universitaire en physique.

"Astronomie et Mécanique Céleste"

Ce DU en ligne, représentant 80 heures de cours, est destiné au public de niveau terminale scientifique.

"Explorer et Comprendre l'Univers"

Les cours de ce DU en présentiel sont filmés en vidéo et permet donc d'être suivi à distance en différé avec possibilité de participation aux stages de Meudon et de l'OHP.

L'Université de Lille propose un DU « L'univers et sa mesure » <http://formation-continue.univ-lille.fr/diplomes/81-u-diplome-universitaire/367/du-l-univers-et-sa-mesure>.

Ce DU propose

Des cours fondamentaux (48h) : mécanique céleste et astronomie, techniques d'observation et spectroscopie, le soleil, planétologie, histoire de l'astronomie, étoiles et milieu interstellaire, galaxies et cosmologie, phénomènes célestes, temps et calendriers

Des cours d'ouverture (30h) : histoire et épistémologie, l'astronomie dans la littérature, le planétarium itinérant, les technologies des détecteurs et télédétection, la navigation spatiale, débris spatiaux et satellites artificiels

Des conférences (6h) sur des thèmes complémentaires aux cours d'ouverture

Un stage de mise en pratique (40h) : traitement de données, initiation à l'observation, application des séances de cours

### **3.6. Public visé et effectifs attendus**

Le DUAO s'adresse à un public varié : étudiants, enseignants du secondaire, ingénieurs, astronomes amateurs...

Sa conception dématérialisée tant sur le plan théorique que sur l'aspect travaux pratiques observationnels le rend accessible sur le plan national et international.

En fonction du public on propose 4 catégories avec des frais d'inscription différents :

Catégorie 1 : les étudiants UCA : frais d'inscription 0

Catégorie 2 : les étudiants hors UCA : frais d'inscription 350 euros

Catégorie 3 : les professeurs du secondaire : frais d'inscription 350 euros

Catégorie 4 : les personnes non académiques : frais d'inscription 1000 euros

Comme expliqué dans la case organisation pédagogique le nombre de participants de la catégorie 4 pourra conditionner l'ouverture d'une session afin d'assurer la soutenabilité du DU en cas de dépassement anticipé des services statutaires des encadrants.

L'aspect observationnel impose que nous ayons un effectif maximal de 12 étudiants. En effet on a 2 télescopes et donc pour être efficace et formateur on ne peut faire plus que des trinômes pour les observations. Donc par expérience le programme d'observations dirigées et du projet personnel tourne avec un effectif maximal de 12. Ce qui en fonction des nuits de télescope libres, des nuits claires et de la nécessité d'encadrer les étudiants toute la nuit (en présentiel ou en distanciel) nous amène à faire des binômes et au maximum des trinômes. Ainsi 3 apprenants de la catégorie 4 permet d'assurer la soutenabilité pour un effectif de 12. Bien sûr c'est à considérer de manière globale. Si la soutenabilité globale est assurée par un nombre d'inscrits supérieur à 3 des autres catégories alors la session ouvre. Ainsi en faisant en début d'année un bilan de la charge statutaire de chaque intervenant on pourra adapter le nombre d'apprenants par catégorie requis pour ouvrir ou non une session afin de garantir le paiement des heures sup.

#### **Public visé**

##### Pour les étudiants :

Les étudiants issus de L3 math, physique, géophysique, école d'ingénieur trouveront grâce à ce DU une manière d'aborder, de compléter et d'enrichir leur bagage d'une discipline à forte attractivité et transverse. L'astrophysique est un champ d'application des concepts mathématiques, physiques, informatiques et instrumentaux qui permettra de mettre en pratique leur savoir acquis et nouveau et d'expérimenter sur des cas concrets la démarche du chercheur au travers de la rigueur et de l'esprit critique

:Au niveau master d'un point de vue local le DUAO pourra être attribué aux étudiants de première année du master MAUCA (sous condition d'une note finale supérieure ou égale à 12) puisqu'ils suivent cet enseignement en présentiel d'ores et déjà (UE C2PU).

Cette possibilité donnera une attractivité supplémentaire à MAUCA qui en contre partie est une bonne vitrine internationale puisque 50 % de ses effectifs sont étrangers.

Le DUAO peut également intéresser les étudiants d'autres masters comme le master OAM pour les études des sciences physiques mais également les étudiants des masters orientés maths appliquées ou géophysique seraient intéressés par une formation astrophysique supplémentaire.

Les étudiants en thèse dans les laboratoires de l'OCA forment un public tout désigné pour suivre cette formation qui leur permettra de plus d'obtenir un diplôme supplémentaire lors de leur formation doctorale et rentrer dans le cadre de leurs études doctorales contractuelles.

Masters et doctorants locaux représentent un vivier potentiel d'une soixantaine de personnes (25 étudiants OAM+MAUCA , et une cinquantaine à l'OCA (Impossible d'estimer quantitativement le vivier national et international concernant les licences ni les masters )

##### Pour le public non académique:

Un fort potentiel de demande se trouve dans le public des astronomes amateurs très demandeurs d'une telle formation et d'une reconnaissance académique. De même après un sondage auprès des ingénieurs de Thales Alenia Space au cours de nos collaborations, il s'avère que c'est un vivier enthousiaste et prêt à faire l'investissement.

Le recrutement se fera au niveau L3 ou équivalent avec lettre de motivation et objectifs personnels. Le dossier sera étudié par un comité de 3 enseignants chercheurs impliqués dans la formation.

#### **Effectif attendus**

**3.7. Liens avec le monde socio-économique :**

- *Préciser les partenariats participant à la mise en place de la formation et leurs modalités.*

L'Observatoire de la Côte d'Azur est le principal partenaire puisqu'il fournit l'infrastructure observationnel (deux télescopes de 1m de diamètre pilotables à distances) des caméras scientifiques et de l'instrumentation (bancs de filtres, spectrographes) ainsi qu'une équipe d'encadrants spécialistes.

Le DUAO ne peut se faire sans ce partenaire donc la valeur ajoutée est évidente.

Le Laboratoire Lagrange a fait l'acquisition d'une caméra vidéo, micro, écran vert et du logiciel Camstasia pour la préparation des cours en distanciel.

- *Préciser les événements liés à cette formation (date de création, modification, etc.)*

Demande de création . Si l'accord de création est obtenu suffisamment rapidement on peut envisager une première session pour le 2eme semestre de l'année universitaire 2020-21,

Le temps de mettre en forme les cours en distanciel et de faire l'appel et la sélection des candidatures. Le DU sera pleinement opérationnel pour les 2 sessions à la rentrée universitaire 2021

FICHE DE SELECTION				
Date d'ouverture de la campagne :	Avril			
Date de fermeture de la campagne :	Juillet			
Date prévisionnelle de la commission de sélection :	au fil de l'eau			
Capacité d'accueil :	2x12 (12/semestre)			
PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER		CRITERES D'APPRECIATION		
Relevé de notes du baccalauréat :	NON	<a href="#">Matières examinées :</a>		
Relevé de notes des études supérieures :	Oui	Matières examinées :	maths, physique	
Lettre de motivation et descriptif du projet professionnel :	Oui	Cohérence entre le diplôme envisagé et le descriptif du projet professionnel. Qualité rédactionnelle (orthographe, défaut de structure ou de syntaxe). Cohérence de la réflexion (développement de l'argumentaire).		
Curriculum Vitae détaillé :	Oui	Elément de synthèse permettant de découvrir les compétences utiles acquises dans le cadre d'expériences précédentes et de cerner des éléments de personnalité du candidat.		
Lettres de recommandation :	Non	Facultatif	Ne rentre pas dans les critères de sélection mais permet d'apporter un soutien à la candidature.	
Niveau de langue en français pour les candidats titulaires d'un diplôme étranger :	Oui	Facultatif	Niveau CECRL attendu :	B2
Niveau de langue en anglais :	Oui	Facultatif	Niveau CECRL attendu :	B2
Productions personnelles (dossier, bibliographie, mémoire, etc.)	Non	Facultatif	<a href="#">Elément permettant d'évaluer la pertinence des travaux effectués au regard du diplôme souhaité.</a>	
Justificatifs d'expérience professionnelle :	Non	Facultatif	<a href="#">Elément permettant d'apprécier l'adaptation du profil aux exigences du diplôme souhaité.</a>	
Document attestant d'une compétence complémentaire :	Non	Facultatif	<a href="#">Préciser les critères :</a>	
Autre document (précisez):	Non	Facultatif	<a href="#">Préciser les critères :</a>	
Entretien Oral :	Oui	L'entretien oral fait suite à une phase de présélection sur dossier. Il permet d'apprécier les qualités du candidat sur leur savoir être, l'expression, la clarté et la cohérence d'un raisonnement, le degré de motivation du candidat et la pertinence des réponses supposant une préparation à cet entretien.		

FICHE DE SOUTENABILITE					
Intitulé du diplôme :	#REF!	Les cases en jaune sont à renseigner pour le calcul de la soutenabilité			
Composante :	#REF!				
Champ :	#REF!				
Niveau de sortie (L, M, D, Autre) :	#REF!				
Détermination des droits d'inscription					
Droits systématiques :	57 €	Ne rentrent pas dans le calcul d'autofinancement de la formation			
Droit d'inscription n°1 (DI 1):	0 €	Précisez pour quels types d'apprenants cela s'applique :	étudiant UCA		
Droit d'inscription n°2 (DI 2):	350 €	Précisez pour quels types d'apprenants cela s'applique :	étudiant hors UCA		
Droit d'inscription n°3 (DI 3):	350 €	Précisez pour quels types d'apprenants cela s'applique :	enseignant secondaire		
Droit d'inscription n°4 (DI 4):	1 000 €	Précisez pour quels types d'apprenants cela s'applique :	public non académique		
Droit contrat d'apprentissage :					
Droit formation continue :					
Equilibre financier					
	Nombre d'apprenants	Recettes DI	Autres recettes		
Nb d'apprenants DI 1:	6	0 €	Subventions:	Précisez les sources :	
Nb d'apprenants DI 2:	6	2 100 €	Conventions :	Préciser les sources :	
Nb d'apprenants DI 3:	6	2 100 €	Taxe d'apprentissage :		
Nb d'apprenants DI 4:	6	6 000 €	Autres :	Précisez les sources :	
Nb d'apprenants contrat d'apprentissage :					
Nb d'apprenants formation continue :					
<b>TOTAL RECETTES DI:</b>		<b>10 200,00 €</b>	<b>TOTAL RECETTES AUTRES:</b>	<b>- €</b>	
Dépenses	Nombre d'HEQTD	% non mutualisés	Coût affecté		
<b>Coût des heures de formation</b>	<b>220,00</b>		<b>6 515 €</b>		
H. assurées par des per	200,00	63 %	5 370 €		
H. assurées par des vaca	20,00	100 %	1 145 €		
<b>Encadrement et coordination</b>	<b>Nombre d'HEQTD</b>	<b>% pour la formation</b>	<b>1 074 €</b>		
Suivis des projets tuteurés et/ou des stages et alternants	25,00	100 %	1 074 €		
Autres frais de coordination			- €		
PRP/PCA (personnel permanent)			- €		
<b>Coût personnel en soutien</b>	<b>Nombre d'ETP</b>	<b>% pour la formation</b>	<b>- €</b>		
Recherche et mise en œuvre de R. P.			- €		
Suivi et gestion spécifique des étudiants			- €		
Participation à la gestion de la formation <del>aux personnes payées en contrat/les Étér</del>			- €		
<b>Coût de fonctionnement spécifique</b>	<b>Montant</b>	<b>% pour la formation</b>	<b>500,00 €</b>		
Fournitures spécifiques diverses			- €		
déplacements des intervenants	500	100 %	500,00 €		
Frais de réception			- €		
Autres prestations			- €		

<b>Recettes :</b>	<b>10 200 €</b>	
<b>Dépenses :</b>	<b>8 089 €</b>	
<b>Equilibre :</b>	<b>2 111 €</b>	La formation est autofinancée



