



## **PLAN DE FORMATION DANS LE CADRE DE L'ALTERNANCE « BUT3 INFORMATIQUE – CAMPUS DU PUY-EN-VELAY »**

---

### ● **Objectifs de la formation**

Former des cadres intermédiaires capables de développer des applications informatiques complexes - c'est-à-dire recueillir et analyser les besoins du client, développer ou adapter une application complexe de qualité, réaliser la maintenance ou le suivi de cette application – et de mettre en place des jeux de tests – c'est-à-dire construire des jeux d'essais, automatiser leur exécution et assurer l'intégration continue. En outre, le titulaire du BUT Informatique au département du Puy-en-Velay a une vision de son métier en adéquation avec les enjeux du défi climatique actuel grâce à l'orientation vers le Numérique Responsable du département de formation. Parallèlement à cet engagement fort, les personnes sont formées aux techniques de réalité étendue (XR) englobant les réalités virtuelles (RV), augmentées (RA) et mixtes (RM).

### ● **Prérequis**

Nourrir une appétence particulière pour l'Informatique Graphique et ses techniques dérivées ainsi que pour le Numérique Responsable.

### ● **Conditions d'admission en alternance / Modalités d'inscription**

Être titulaire de l'un des diplômes ou niveaux suivants :

- BTS en Informatique
- DUT Informatique
- Licence en Informatique
- Avoir validé à minima les niveaux 2 des compétences 3, 4 et 5 du BUT Informatique et au moins d'une des compétences 1, 2 et 6. (cf. le Programme National du BUT Informatique)

Les modalités d'inscription se font sur e-candidat.

### ● **Compétences visées**

- Réaliser un développement d'application, notamment adapter des applications sur un ensemble de supports (embarqué, web, mobile, IoT...) tout en l'éco-concevant afin de réduire l'impact environnemental du numérique.
- Analyser et optimiser des applications avec un regard particulier sur les performances énergétiques.
- Collaborer au sein d'une équipe informatique et notamment la manager et transmettre la vision du numérique responsable.



- **Débouchés professionnels**

- Concepteur, eco-concepteur, développeur (applications, mobile, web, IoT, jeux vidéo, XR...);
- DevOps / Green DevOps;
- Testeur;
- Tech lead;
- Lead developer (après quelques années d'expérience)

- **Passerelles et suites de parcours**

Les poursuites de parcours possibles sont :

- En écoles d'ingénieurs tel que l'ISIMA, UTBM, INSA par exemple
- En Master Informatique comme le parcours 3DIA porté par l'ISIMA
- Dans d'autres structures comme des écoles du jeu vidéo type ENJMIN

- **Les moyens humains et matériels mobilisés**

L'ensemble des apprenants bénéficie d'un accès à un Environnement Numérique de Travail (ENT) incluant une plateforme pédagogique de type Moodle, permettant l'accès aux ressources de formation, aux supports de cours, aux activités pédagogiques, ainsi qu'aux outils de communication et de suivi des enseignements.

L'inscription à l'Université offre aux apprenants un compte Microsoft leur permettant d'utiliser la suite en ligne Office 365 sur leur propre machine.

Divers logiciels professionnels de développement informatique sont mis à disposition : Visual Studio, Android Studio, Unreal Engine, Unity 3D.

Par ailleurs, les apprenants ont accès une salle de créativité comprenant PC, imprimantes 3D, instruments de musique, ...

- **Les modalités d'évaluation des connaissances et des compétences**

Les aptitudes et l'acquisition des connaissances sont appréciées par un contrôle continu et régulier.

Les modalités d'évaluation sont communiquées aux apprenants dans les Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (MCCC) dès la rentrée en formation et/ou sur leur ENT.

- **L'accompagnement et le suivi de l'alternant**

Le suivi de l'alternant est assuré conjointement par un tuteur pédagogique au sein de l'IUT et un maître d'apprentissage / tuteur en entreprise. Il s'appuie sur un livret électronique de l'apprentissage mis à disposition par le CFA Formasup Auvergne, permettant de formaliser les



missions, d'évaluer la progression des compétences et d'assurer un suivi régulier tout au long du parcours de formation.

- **Organisation de la formation**

**3<sup>ème</sup> année**

*Tableaux d'organisation de la formation. En ligne : les disciplines enseignées ; en colonnes : les UE / compétences visées. Aux croisements, les coefficients des disciplines au sein des compétences.*

**Semestre 5**

		UE51 : Adapter des applications sur un ensemble de supports	UE52 : Analyser et optimiser des applications	UE56 : Manager une équipe informatique	Heures TD	Heures TP	Heures Projet
SAÉ	S5.A.01 - Développement avancé	40	40	40			92
Ressources	R5.01 - Initiation au management d'une équipe de projet informatique			11	15		
	R5.02 - Projet personnel et professionnel			7	10		
	R5.03 - Politique de communication			15	20	10	
	R5.A.04 - Qualité algorithmique	3	7		15	5	
	R5.A.05 - Programmation avancée	10	8		16	14	
	R5.A.06 - Sensibilisation à la programmation multimédia	3	3	3	5	10	
	R5.A.07 - Automatisation de la chaîne de production	8		3	5	10	
	R5.A.08 - Qualité de développement	8	6		15	15	
	R5.A.09 - Virtualisation avancée	8	3		15	5	
	R5.A.10 - Nouveaux paradigmes de base de données	14	5		30	13	
	R5.A.11 - Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision		8		15		
	R5.A.12 - Modélisations mathématiques		15		30	10	
	R5.A.13 - Économie durable et numérique	3		6	15		
	R5.A.14 - Anglais	3	5	15	25	15	



## Semestre 6

		UE61 : Adapter des applications sur un ensemble de supports	UE62 : Analyser et optimiser des applications	UE66 : Manager une équipe informatique	Heures TD	Heures TP	Heures Projet
SAÉ	P6.A.01 - Démarche portfolio	5	5	5			5
	S6.A.01 - Évolution d'une application existante	10	10	10			19
Ressources	R6.01 - Initiation à l'entrepreneuriat			12	15		
	R6.02 - Droit du numérique et de la propriété intellectuelle			12	15		
	R6.03 - Communication : organisation et diffusion de l'information			7	10		
	R6.04 - Projet personnel et professionnel			7	10		
	R6.A.05 - Développement avancé	22	22	2	18	12	
	R6.A.06 - Maintenance applicative	18	18		12	10	

- Rythme de l'alternance (périodes à l'IUT et périodes en entreprises) (cf calendrier d'alternance)

- Contacts :

**Chef de Département : Benjamin ALBOUY-KISSI**

☎ 04 71 09 90 85 ✉ [chef.informatique-lepuy.iut@uca.fr](mailto:chef.informatique-lepuy.iut@uca.fr)

**Responsable d'alternance : Achref ELOUNI**

☎ 04 71 09 90 85 ✉ [achref.elouni@uca.fr](mailto:achref.elouni@uca.fr)

**Secrétariat de Département :**

☎ 04 71 09 90 88 ✉ : [caroline.sauvage@uca.fr](mailto:caroline.sauvage@uca.fr)

**Contact Service Formation Continue et Alternance :**

☎ 04 70 02 20 10 / 04 73 17 70 05 / 04 73 17 70 12

✉ [fc-alternance.iut@uca.fr](mailto:fc-alternance.iut@uca.fr)

<https://iut.uca.fr/>