

Niveau :		Année 2022-2023						
Domaine :		BUT1						
Mention:		INFORMATIQUE DIJON						
						60 ECTS		
Volume horaire	122 h	346 h	382 h		168 h	850 h		
étudiant :	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	stage ou projet	Total hors projet		
Formation dispensée en :								

Contacts:

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique					
	Responsable du service scolarité					
	Dante PARINI					
Christophe Cruz	3 03.80.39.64.10					
Professeur	dante.parini@iut-dijon.u-bourgogne.fr					
2 03.80.39.64.51						
iq-dir@iut-dijon.u-bourgogne.fr	Suivi scolarité : BUT INFO					
	Nasr-Eddine BENHADDOU					
	2 03.80.39.65.69					
	n.benhaddou@iut-dijon.u-bourgogne.fr Secrétariat Pédagogique :					
	3 03.80.39.64.50					
	info-sec-dij@iut-dijon.u-bourgogne.fr					
Composante(s) de rattachement : IUT DIJO	ON-AUXERRE - Département Informatique					
Boulevard Petitjean BP 17	7867 21078 DIJON cedex					

Objectifs de la formation et débouchés :

■ Objectifs :

Les départements Informatique des IUT forment en trois ans les informaticiens qui participent à la conception, la réalisation et la mise en œuvre de solutions informatiques répondant aux besoins de transformation numérique des organisations. Le technicien supérieur en informatique exerce son activité



au sein des entreprises de services du numérique (ESN), des éditeurs de logiciels, des DSI des entreprises (banques, assurances, grande distribution, industrie, plateformes e-commerce...) et des administrations. Il met ses compétences spécialisées en informatique au service des entreprises (finance, comptabilité, ressources humaines, logistique, production, etc). À l'issue de la formation, l'informaticien diplômé exerce ses missions de manière autonome, ou peut, dans une structure importante, travailler sous la direction d'un chef de projet.

La formation s'appuie sur l'acquisition de savoirs fondamentaux en développement informatique et web par l'apprentissage de langages de programmation les plus utilisés, en administration des systèmes et réseaux, en bases de données et en conduite de projets ; l'accent est mis sur la communication écrite et orale, y compris en langue anglaise, et sur l'importance du travail en groupe pour intégrer une équipe projet.

Les titulaires du B.U.T. Informatique compétents sur les plans technique et méthodologique, sont également sensibilisés aux problématiques actuelles (sécurité des données, cloud computing, intelligence artificielle...), aux questions sociétales, juridiques, éthiques et environnementales liées aux usages du numérique.

■ Débouchés du diplôme (métiers ou poursuite d'études) :

Le B.U.T. informatique permet d'exercer une activité dans le secteur public ou privé, notamment dans les ESN (Entreprises de Services du Numérique).

Les domaines sont variés : télécommunications, banques, assurances, grande distribution, industries, défense, éditeurs de logiciels...

Quelques exemples de métiers :

- Concepteur-développeur (mobile, web, IOT, jeux vidéo, d'applications etc.)
- DevOps
- Testeur
- Lead developer (selon les secteurs et les technologies)
- Développeur Big Data, administrateur de bases de données
- Intégrateur ou paramétreur/ gestionnaire de progiciels/applications
- Scrum master
- Administrateur outils système réseau,
- Architecte informatique et infrastructure logicielle,
- Technico-commercial de solutions informatiques matérielles ou logicielles.
- Compétences acquises à l'issue de la formation :

À l'issue d'un tronc commun regroupant un socle de six compétences, quatre parcours sont proposés permettant ainsi à l'étudiant d'approfondir sa formation :

Parcours « Réalisation d'applications : conception, développement, validation »

Ce parcours se concentre sur le cycle de vie du logiciel : de l'expression du besoin du client, à la conception, à la programmation, à la validation et à la maintenance de l'application. Il forme aux métiers de concepteur-développeur d'applications (mobile, web, Internet des objets, jeux vidéo...).

Parcours « Déploiement d'applications communicantes et sécurisées »

Les activités de ce parcours s'articulent autour de deux axes : l'installation, la configuration des systèmes d'exploitation, le déploiement et la sécurisation de réseaux d'une part, l'installation et la configuration de



services applicatifs ainsi que le développement d'applications client-serveur répondant aux exigences d'une organisation d'autre part. Elles regroupent les métiers chargés de créer l'environnement de travail et de communication d'une entreprise, tels qu'administrateur système et réseaux, DevOps ou chargé de la sécurité.

Parcours « Administration, gestion et exploitation des données »

Ce parcours regroupe les connaissances permettant d'administrer des entrepôts de données et visualiser ces dernières pour développer des applications décisionnelles. Il conduit au métier d'administrateur de bases de données ou de gestionnaire de grandes masses de données.

Parcours « Intégration d'applications et management du système d'information »

Les activités associées à ce parcours sont liées au développement, à l'intégration d'applications et aux fonctions d'assistance au pilotage de projets de transformation numérique des organisations afin de former des intégrateurs fonctionnels et/ou techniques et des paramétreurs de progiciels intégrés (ERP).

■ Compétences acquises à l'issue <u>de l'année</u> de formation :

Les compétences acquissent en fin de première année sont les six suivantes et de niveau 1 :

- Réaliser un développement d'application ;
- · Optimiser des applications ;
- Informatiques Administrer des systèmes informatiques communicants complexes;
- Gérer des données de l'information ;
- Conduire un projet ;
- Travailler dans une équipe informatique.

Modalités d'accès à l'année de formation :

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 6 décembre 2019 (Titre V - Art.17) « les demandes d'admission en première année d'IUT sont examinées par un jury désigné par le président de l'université, sur proposition du directeur de l'IUT »

<u>Publics concernés</u> : préparant et titulaire du baccalauréat ou d'un titre équivalent en adéquation avec la formation demandée

Lycéens en terminale, étudiants en réorientation, candidats en reprise d'études. Le calendrier des candidatures est fixé nationalement, la saisie des candidatures et des vœux s'effectue sur la plateforme Parcoursup

Candidats étrangers (hors espace économique européen) : dépôt de candidature sur Campus France

Pour plus d'information relatives aux candidatures consultez nos pages web sur le site de l'IUT

■ par validation d'acquis ou équivalence de diplôme

En formation initiale (càd poursuite d'études) : s'adresser à la scolarité organisatrice de la formation <u>serv-scol@iut-dijon.u-bourgogne.fr</u>

En formation continue (càd reprise d'études éligible à un dispositif de financement) : s'adresser au service de formation continue de l'université <u>SEFCA</u>



Organisation et descriptif des études :

■ Schéma général:

Arrêté du 27 mai 2021 - ANNEXE 1 : Dispositions générales à la licence professionnelle « bachelor universitaire de technologie »

Point 3 : Référentiel de formation

Le bachelor universitaire de technologie est organisé en 6 semestres composés d'unités d'enseignement (UE) et chaque niveau de développement des compétences se déploie sur les deux semestres d'une même année.

Les UE et les compétences sont mises en correspondance. Chaque UE se réfère à une compétence finale et à un niveau de cette compétence. Elle est nommée par le numéro du semestre et celui de la compétence finale.

Chaque unité d'enseignement est composée de deux éléments constitutifs :

- un pôle "Ressources", qui permet l'acquisition des connaissances et méthodes fondamentales,
- un pôle "Situation d'apprentissage et d'évaluation" (SAÉ) qui englobe les mises en situation professionnelle au cours desquelles l'étudiant développe la compétence et à partir desquelles il fera la démonstration de l'acquisition de cette compétence dans la démarche portfolio.

Le référentiel de formation de chaque spécialité contient des préconisations sur les SAÉ

■ tableau de répartition des enseignements et des contrôles de connaissances assortis :

COMPETENCE	Ressources et SAÉ	СМ	TD	TP	Projet	Total hors projet	Type éval	Coeff	ECTS
UE1.1		RESSOURCES	3						
	R1.01 Initiation au développement	8	16	22		46	CC	42	
	R1.02 Développement d'interfaces web	1	4	0		5	CC	12	
Développer des	R1.10 Anglais	0	4	5		9	CC	6	
applications	TOTAL RESSOURCES	9	24	27		60		60	
informatiques simples		SAÉ							
	S1.01 Implémentation d'un besoin client	1	4	2	12	7	CC	40	
	P1.01 Portfolio	0	0	1	0	1		0	
	TOTAL SAE	1	4	3	12	8		40	
TOTAL UE1.1		10	28	30	12	68	0	100	0
UE1.2		RESSOURCES	5						
	R1.01 Initiation au développement	8	16	22		46	CC	24	
	R1.03 Introduction à l'architecture des ordinateurs	2	5	3		10	CC	6	
	R1.06 Mathématiques discrètes	5	10	4		19	CC	15	
Appréhender et construire	R1.07 Outils mathématiques fondamentaux	4	10	10		24	CC	15	
des algorithmes	TOTAL RESSOURCES	19	41	39		99		60	
algorithmes	SAÉ								
	S1.02 Comparaison d'approches algorithmiques	1	2	2	12	5	CC	40	
	P1.01 Portfolio	0	0	1	0	1		0	
	TOTAL SAE	1	2	3	12	6		40	
TOTAL UE 1.2		20	43	42	12	105		100	5
UE1.3		RESSOURCES							
	R1.03 Introduction à l'architecture des ordinateurs	2	5	3		10	CC	21	
	R1.04 Introduction aux systèmes d'exploitation et à leur fonctionnement	2	4	20		26	CC	21	
	R1.10 Anglais	0	4	5		9	CC	12	
Installer et configurer un	R1.11 Bases de la communication	0	4	4		8	CC	6	
poste de	TOTAL RESSOURCES	4	17	32		53		60	
travail		SAÉ							
	S1.03 Installation d'un poste pour le développement	1	2	4	12	7	CC	40	
	P1.01 Portfolio	0	0	1	0	1		0	
	TOTAL SAE	1	2	5	12	8		40	
TOTAL UE 1.3		5	19	37	12	61	1	100	5



UE1.4	RI	SSOURCES							
	R1.05 Introduction aux bases de données et SQL	8	16	20		44	CC	36	
Concevoir et mettre en	R1.06 Mathématiques discrètes	5	10	4		19	CC	18	
place une	R1.09 Introduction à l'économie durable et économique	2	8	2		12	CC	6	
base de données à partir	TOTAL RESSOURCES	15	34	26		75		60	
d'un cahier	SAÉ								
des charges client	S1.04 Création d'une base de données	1	4	2	12	7	CC	40	
	P1.01 Portfolio	0	0	1	0	1		0	
	TOTAL SAE	1	4	3	12	8		40	
TOTAL UE1.4		16	38	29	12	83		100	5
UE1.5	RI	SSOURCES							
	R1.02 Développement d'interfaces web	1	0	6		7	CC	18	
	R1.08 Introduction à la gestion des organisations	4	5	4		13	CC	27	
Identifier les besoins	R1.11 Bases de la communication	0	6	2		8	CC	15	
métiers des	TOTAL RESSOURCES	5	11	12		28		60	
clients et des utilisateurs	SAÉ								
	S1.05 Recueil de besoins	1	4	4	12	9	CC	40	
	P1.01 Portfolio	0	0	1	0	1		0	
	TOTAL SAE	1	4	5	12	10		40	
TOTAL UE1.5		6	15	17	12	38		100	5
UE1.6		SSOURCES							
	R1.02 Développement d'interfaces web	1	0	6		7	CC	5	
	R1.08 Introduction à la gestion des organisations	4	5	4		13	CC	11	
	R1.09 Introduction à l'économie durable et économique	2	8	2		12	CC	11	
Identifier ses aptitudes	R1.10 Anglais	0	4	6		10	CC	11	
pour travailler	R1.11 Bases de la communication	0	6	2		8	CC	11	
dans une équipe	R1.12 Projet professionnel et personnel	0	6	6		12	CC	11	
	TOTAL RESSOURCES	7	29	26		62		60	
	SAÉ								
	S1.06 Découverte de l'environnement économique et écologique	1	2	4	12	7	CC	40	
	P1.01 Portfolio	0	0	1	0	1		0	
	TOTAL SAE	1	2	5	12	8		40	
TOTAL UE1.6		8	31	31	12	70		100	5
TOTAL S1		65	174	186	72	425		600	30

CC : contrôle continu saé : situation d'apprentissage et d'évaluation



ME		

SEMESTRE 2									
COMPETENCE	Ressources et SAÉ	СМ	TD	TP	Projet	Total hors projet	Type éval	Coeff	ECTS
UE2.1		RESSOURCES	5	!		•			
	R2.01 Développement orienté objets	4	11	12		27	CC	21	
	R2.02 Développement d'applications avec IHM	2	2	6		10	CC	21	
Br. december	R2.03 Qualité de développement	1	1	7		9	CC	12	
Développer des applications	R2.13 Communication technique	0	3	2		5	CC	6	
informatiques simples	TOTAL RESSOURCES	7	17	27		51		60	
		SAÉ							
	S2.01 Développement d'une application	2	6	4	16	12	CC	38	
	P2.01 Portfolio	0	0	2	0	2		2	
	TOTAL SAE	2	6	6	16	14		40	
TOTAL UE2.1		9	23	33	16	65		100	5
UE2.2	DO OV D'C ALCONOMICA CONTRACTOR	RESSOURCES		40		07	00	45	
	R2.01 Développement orienté objets	4	11	12		27	CC	15	
	R2.04 Communication et fonctionnement bas niveau	3	5	5		13 15	CC	12	
Appréhender et construire	R2.07 Graphes	3	6	6				21	
des	R2.09 Méthodes numériques TOTAL RESSOURCES	1 11	4 26	8 31		13 68	CC	12 60	-
algorithmes	TOTAL RESSOURCES	SAÉ	26	31		08		60	
	S2.02 Exploration algorithmique d'un problème	1	6	4	16	11	CC	38	
	P2.01 Portfolio	0	0	2	0	2	UU	2	
	TOTAL SAÉ	1	6	6	16	13		40	
TOTAL UE 2.2		12	32	37	16	81		100	5
UE2.3		RESSOURCES		- 51	10	- 51		100	
0	R2.04 Communication et fonctionnement bas niveau	3	5	5		13	CC	36	
	R2.05 Introduction aux services réseaux	2	6	8		16	CC	15	
	R2.12 Anglais	0	3	3		6	CC	6	
Installer et configurer un	R2.13 Communication technique	0	3	2		5	CC	3	
poste de travail	TOTAL RESSOURCES	5	17	18		40		60	
liavali		SAÉ	1	•					
	S2.03 Installation de services réseau	0	6	4	16	10	CC	38	
	P2.01 Portfolio	0	0	2	0	2		2	
	TOTAL SAÉ	0	6	6	16	12		40	
TOTAL UE 2.3		5	23	24	16	52		100	5
UE2.4		RESSOURCES							
	R2.06 Exploitation d'une base de données	4	8	22		34	CC	30	
Concevoir et mettre en	R2.08 Outils numériques pour les statistiques descriptives	1	6	8		15	CC	12	
place une	R2.12 Anglais	0	3	3		6	CC	6	
base de données à partir	TOTAL RESSOURCES	5	17	33		55		48	
d'un cahier		SAÉ	,	,					
des charges client	S2.04 Exploitation d'une base de données	0	6	4	16	10	CC	38	
	P2.01 Portfolio	0	0	2	0	2		2	
	TOTAL SAÉ	0	6	6	16	12		40	_
TOTAL UE2.4		5	23	39	16	67		88	5
UE2.5		RESSOURCES						_	1
	R2.02 Développement d'applications avec IHM	2	4	6		12	CC	3	
	R2.03 Qualité de développement	1	1	7		9	CC	6	
	R2.07 Graphes	3	6	6		15	CC	6	
Identifier les besoins	R2.10 Introduction à la gestion des organisations R2.12 Anglais	5	7	6		18	CC	30 6	
métiers des	R2.13 Communication technique	0	3	3		6	CC	9	
clients et des utilisateurs	TOTAL RESSOURCES	11	24	31		66	CC	60	
	TO TAL NEGOCOROLO	SAÉ	24	31		00	l	UU	
	S2.05 Gestion de projet	0	6	2	16	8	CC	38	
	P2.01 Portfolio	0	0	1	0	1		2	
	TOTAL SAÉ	0	6	3	16	9		40	
TOTAL UE2.5	TOTAL GAL	11	30	34	16	75		100	5
UE2.6		RESSOURCES			10	10		100	
J	R2.02 Développement d'applications avec IHM	4	2	6		12	CC	4	
	R2.10 Introduction à la gestion des systèmes d'information	5	7	6		18	CC	12	
	R2.11 Introduction au Droit	6	12	0		18	CC	17	
Identifier ses aptitudes	R2.12 Anglais	0	3	3		6	CC	17	
	R2.13 Communication technique	0	3	3		6	CC	11	
pour travailler	R2.14 Projet professionnel et personnel : métiers de l'informatique	0	6	8		14	CC	11	
dans une équipe	TOTAL RESSOURCES	15	33	26		74		72	
		SAÉ	- 50						-
	S2.06 Organisation d'un travail d'équipe	0	8	2	16	10	CC	38	
	P2.01 Portfolio	0	0	1	0	1		2	
	TOTAL SAÉ	0	8	3	16	11		40	
TOTAL UE2.6		15	41	29	16	85		112	5
TOTAL S2		57	172	196	96	425		600	30
TOTAL NIVEAU 1		122	346	382	168	850		1200	60
	I	144	540	302	.00	500		.200	

CC : contrôle continu

saé : situation d'apprentissage et d'évaluation



■ Modalités de contrôle des connaissances en BUT :

Arrêté du 27 mai 2021 Art. 1er – Les dispositions générales des programmes nationaux de la licence professionnelle « bachelor universitaire de technologie » sont fixées conformément à <u>l'annexe 1</u> du présent arrêté. Elles déterminent notamment les règles de validation, de compensation et de progression dans le cursus de formation, conformément à l'article 17 de l'arrêté du 6 décembre 2019

ANNEXE 1 : Dispositions générales à la licence professionnelle « bachelor universitaire de technologie » Point 4. Référentiel d'évaluation

4.1 Contrôle continu

Les unités d'Enseignement (UE) sont acquises dans le cadre d'un contrôle continu intégral. Celui-ci s'entend comme une évaluation régulière pendant la formation reposant sur plusieurs épreuves.

4.2 Assiduité

L'assiduité est un élément important du contrat pédagogique pour la réussite de l'étudiant. L'obligation d'assiduité à toutes les activités pédagogiques organisées dans le cadre de la préparation du diplôme national de bachelor universitaire de technologie est indissociable de l'évaluation par contrôle continu intégral. Le règlement intérieur adopté par le conseil de l'IUT propose à l'établissement les modalités d'application de cette obligation. Lorsqu'elles ont une incidence sur l'évaluation, elles sont arrêtées par les CFVU de chaque établissement ou tout autre organe en tenant lieu sur proposition du Conseil de l'IUT.

4.3 Conditions de validation

Le bachelor universitaire de technologie s'obtient soit par acquisition de chaque unité d'enseignement constitutive, soit par application des modalités de compensation. Le bachelor universitaire de technologie obtenu par l'une ou l'autre voie confère la totalité des 180 crédits européens.

Une unité d'enseignement est définitivement acquise et capitalisable dès lors que la moyenne obtenue à l'ensemble « pôle ressources » et « SAÉ » est égale ou supérieure à 10. L'acquisition de l'unité d'enseignement emporte l'acquisition des crédits européens correspondants .À l'intérieur de chaque unité d'enseignement, le poids relatif des éléments constitutifs, soit des pôles « ressources » et « SAÉ », varie dans un rapport de 40 à 60%. En troisième année ce rapport peut toutefois être apprécié sur l'ensemble des deux unités d'enseignement d'une même compétence.

La validation des deux UE du niveau d'une compétence emporte la validation de l'ensemble des UE du niveau inférieur de cette même compétence.

4.4 Compensation

La compensation s'effectue au sein de chaque unité d'enseignement ainsi qu'au sein de chaque regroupement cohérent d'UE. Seules les UE se référant à un même niveau d'une même compétence finale peuvent ensemble constituer un regroupement cohérent. Des UE se référant à des niveaux de compétence finales différents ou à des compétences finales différentes ne peuvent pas appartenir à un même regroupement cohérent. Aucune UE ne peut appartenir à plus d'un regroupement cohérent. Au sein de chaque regroupement cohérent d'UE, la compensation est intégrale. Si une UE n'a pas été acquise en raison d'une moyenne inférieure à 10, cette UE sera acquise par compensation si et seulement si l'étudiant a obtenu la moyenne au regroupement cohérent auquel l'UE appartient.

4.5 Règles de progression

La poursuite d'études dans un semestre pair d'une même année est de droit pour tout étudiant. La poursuite d'études dans un semestre impair est possible si et seulement si l'étudiant a obtenu :

- la moyenne à plus de la moitié des regroupements cohérents d'UE ;
- et une moyenne égale ou supérieure à 8 sur 20 à chaque regroupement cohérent d'UE.



La poursuite d'études dans le semestre 5 nécessite de plus la validation de toutes les UE des semestres 1 et 2 dans les conditions de validation des points 4.3 et 4.4, ou par décision de jury. Durant la totalité du cursus conduisant au bachelor universitaire de technologie, l'étudiant peut être autorisé à redoubler une seule fois chaque semestre dans la limite de 4 redoublements. Le directeur de l'IUT peut autoriser un redoublement supplémentaire en cas de force majeure dûment justifiée et appréciée par ses soins. Tout refus d'autorisation de redoubler est pris après avoir entendu l'étudiant à sa demande. Il doit être motivé et assorti de conseils d'orientation.

4.6 Jury

Le jury présidé par le directeur de l'IUT délibère souverainement à partir de l'ensemble des résultats obtenus par l'étudiant. Il se réunit chaque semestre pour se prononcer sur la progression des étudiants, la validation des unités d'enseignement, l'attribution du diplôme universitaire de technologie au terme de l'acquisition des 120 premiers crédits européens du cursus et l'attribution de la licence professionnelle « bachelor universitaire de technologie ».