

# Master 3EA

Le Master Electronique, Energie Electrique et Automatique, parcours Traitement de l'Information et Instrumentation pour l'ingénieur (T3I) répond à un besoin actuel dans le secteur industriel visant à **améliorer et assurer le bon fonctionnement des équipements industriels, synonyme d'arrêt de production et de coût pour l'entreprise**. Ce Master aborde les compétences de base spécifiques et les connaissances et aptitudes associées requises des **ingénieurs en maintenance, en traitement de l'information, en instrumentation et en automatique**. L'objectif principal du parcours T3I est de fournir une formation professionnelle aux futurs ingénieurs/managers dans ce domaine de l'entreprise. Compte tenu de la nature pluridisciplinaire du parcours T3I, ce dernier propose un large éventail de matières afin que ses diplômés puissent devenir rapidement opérationnels dans n'importe quel domaine de travail, combinant des **contenus techniques, informatiques, logistiques, de gestion, etc...**

Former des techniciens supérieurs capables de **participer à la modernisation de l'entreprise, à la disponibilité de l'appareil de production par sa gestion et la maîtrise de sa technologie, à la qualité des produits, à la maîtrise des problèmes de sécurité, de pollution et d'environnement**.

**Électronique, énergie  
électrique,  
automatique (3EA)**

**Parcours traitement de  
l'information et  
instrumentation pour  
l'ingénieur (T3I)**

DIPLÔME  
NATIONAL DE  
MASTER  
CONTRÔLÉ  
PAR L'ÉTAT

## Coût de la formation

- Selon le niveau de prise en charge (NPEC) de France Compétences
- Le coût est pris en charge par votre OPCO
- Reste à charge : 0 €

## Missions réalisables par l'apprenti

- Mettre en place des outils avancés de maintenance (GMAO, AMDEC)
- Mettre en place des techniques de maintenance conditionnelle (CND, analyse du courant analyse de la vitesse, analyse vibratoire, ...)
- Développer des outils de traitement de signaux appliqués au diagnostic de panne des machines et équipements industriel
- Analyser des pannes sur cartes électroniques, modifier des séquences de test
- Maîtriser les méthodes de data mining et intelligence artificielle implantées dans l'Industrie 4.0, ainsi que la maintenance prédictive
- Approfondir la gestion de production, définir les données de production installer des capteurs, développer un logiciel MES
- Modifier et développer des systèmes automatisés, électriques
- Développement d'application en informatique industrielle (Reporting, extraction datas)
- Programmer et paramétrer des dispositifs de contrôle, régulation, automatisme et ou de commande
- Mise à niveau entre les opérations et ces systèmes d'informations et de contrôle

# Master 2 Electronique, Energie Electrique, automatique

## Parcours Traitement de l'Information et Instrumentation pour l'Ingénieur Alt

### CALENDRIER PREVISIONNEL 2025 - 2026

	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept
1	L	1 M	1 • S	1 L	1 • J	1 D	1 D	1 M	1 • V	1 L	1 M	1 S	1 M
2	M	2 V	2 D	2 M	2 V	2 L	2 L	2 J	2 S	2 M	2 J	2 D	2 M
3	M	3 V	3 L	3 M	3 S	3 M	3 M	3 V	3 D	3 M	3 V	3 L	3 J
4	J	4 S	4 M	4 J	4 D	4 M	4 M	4 S	4 L	4 J	4 S	4 M	4 V
5	V	5 D	5 M	5 V	5 L	5 J	5 J	5 D	5 M	5 V	5 D	5 M	5 S
6	S	6 L	6 J	6 S	6 M	6 V	6 V	6 • L	6 M	6 S	6 L	6 J	6 D
7	D	7 M	7 V	7 D	7 M	7 S	7 S	7 M	7 J	7 D	7 M	7 V	7 L
8	L	8 M	8 S	8 L	8 J	8 D	8 D	8 M	8 • V	8 L	8 M	8 S	8 M
9	M	9 V	9 D	9 M	9 V	9 L	9 L	9 J	9 S	9 M	9 J	9 D	9 M
10	M	10 V	10 L	10 M	10 S	10 M	10 M	10 V	10 D	10 M	10 V	10 L	10 J
11	J	11 S	11 • M	11 J	11 D	11 M	11 M	11 S	11 L	11 J	11 S	11 M	11 V
12	V	12 D	12 M	12 V	12 L	12 J	12 J	12 D	12 M	12 V	12 D	12 M	12 S
13	S	13 L	13 J	13 S	13 M	13 V	13 V	13 L	13 M	13 S	13 L	13 J	13 D
14	D	14 M	14 V	14 D	14 M	14 S	14 S	14 M	14 • J	14 D	14 • M	14 V	14 L
15	L	15 M	15 S	15 L	15 J	15 D	15 D	15 M	15 V	15 L	15 M	15 • S	15 M
16	M	16 V	16 D	16 M	16 V	16 L	16 L	16 J	16 S	16 M	16 J	16 D	16 M
17	M	17 V	17 L	17 M	17 S	17 M	17 M	17 V	17 D	17 M	17 V	17 L	17 J
18	J	18 S	18 M	18 J	18 D	18 M	18 M	18 S	18 L	18 J	18 S	18 M	18 V
19	V	19 D	19 M	19 V	19 L	19 J	19 J	19 D	19 M	19 V	19 D	19 M	19 S
20	S	20 L	20 J	20 S	20 M	20 V	20 V	20 L	20 M	20 S	20 L	20 J	20 D
21	D	21 M	21 V	21 D	21 M	21 S	21 S	21 M	21 J	21 D	21 M	21 V	21 L
22	L	22 M	22 S	22 L	22 J	22 D	22 D	22 M	22 V	22 L	22 M	22 S	22 M
23	M	23 V	23 D	23 M	23 V	23 L	23 L	23 J	23 S	23 M	23 J	23 D	23 M
24	M	24 V	24 L	24 M	24 S	24 M	24 M	24 V	24 D	24 M	24 V	24 L	24 J
25	J	25 S	25 M	25 • J	25 D	25 M	25 M	25 S	25 • L	25 J	25 S	25 M	25 V
26	V	26 D	26 M	26 V	26 L	26 J	26 J	26 D	26 • M	26 V	26 D	26 M	26 S
27	S	27 L	27 J	27 S	27 M	27 V	27 V	27 L	27 M	27 S	27 L	27 J	27 D
28	D	28 M	28 V	28 D	28 M	28 S	28 S	28 M	28 J	28 D	28 M	28 V	28 L
29	L	29 M	29 S	29 L	29 J	29 D	29 D	29 M	29 V	29 L	29 M	29 S	29 M
30	M	30 J	30 D	30 M	30 V	30 L	30 L	30 J	30 S	30 M	30 J	30 D	30 M
		31 V		31 M	31 S		31 M		31 D		31 V	31 L	

- période de soutenance finale
- période en entreprise
- période à l'IUT
- jour férié
- rattrapages
- jury

Responsable parcours M2 3EA T31  
 Nabih Nejjar  
[nabih.nejjar@univ-st-etienne.fr](mailto:nabih.nejjar@univ-st-etienne.fr)

Secrétariat  
 Sonia PEUILLON  
[sonia.peuillon@univ-st-etienne.fr](mailto:sonia.peuillon@univ-st-etienne.fr)  
 Tél. : 04 69 45 10 01