



Liste des Projets de fin d'études proposés dans le cadre des formations d'ingénieur et de Master. Filière : Automatique (2025/2026)

Département de la formation du second cycle

N°	Intitulé du PFE (Ingénieur)	Intitulé du PFE (Master)	Encadrant(s)	Etudiants
1	Concevoir un régulateur PID pour la commande d'un système de ventilation par Raspberry Pi.	Commande d'un système de ventilation par un régulateur PID.	BOUKLI HACENE LOTFI FAZIL Co: M'HAMEDI Mohammed	
2	Conception d'une commande PID pour un système thermique à retard : application à la régulation de température d'un Mini-four.	Simulation d'une régulation PID d'un mini-four thermique.	BOUKLI HACENE L. FAZIL Co :BELAROUSSI Salim	
3	Réalisation d'une commande intelligente d'un Mini-four thermique : application d'un régulateur PID optimisé par une technique d'intelligence artificielle.	Simulation d'un mini-four thermique en utilisant une technique d'intelligence artificielle.	BOUKLI HACENE LOTFI FAZIL; Co: NEDJAR IMANE	
4	Commande prédictive d'un bioréacteur de digestion anaérobio	Commande d'un bioréacteur de digestion anaérobio par apprentissage par renforcement.	Cherki Brahim ABDI S.M.A	
5	Design and Implementation of a Robust Control Strategy for a Pneumatic Valve Positioner	Modeling and Robust Control Design of a Nozzle–Flapper Pneumatic Valve Positioner	Abdi S.M.A CherkiBrahim	
6	Mise en œuvre d'un système automatisé de feux de circulation intelligents pour véhicules prioritaires	Système intelligent d'optimisation des feux de circulation pour véhicules prioritaires	Beloufafayssal	

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



ECOLE SUPERIEURE EN SCIENCES APPLIQUEES
-T L E M C E N-

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المدرسة العليا في العلوم التطبيقية
-تلمسان-

Liste des Projets de fin d'études proposés dans le cadre des formations d'ingénieur et de Master. Filière : Automatique (2025/2026)

7	Real-time control of an underactuated mechanical system using a finite-time controller: Application to an rotary inverted pendulum.	Disturbance observer-based control of an underactuated mechanical system: Application to a rotary inverted pendulum.	ARICHI Fayssal <i>Co. MOKHTARI Mohammed Rida</i>	
8	Contrôle et supervision d'un système industriel de rebouillage : application au centre ZOTTI	Modélisation séquentielle d'un système rebouilleur à l'aide du GRAFCET : Analyse, simulation et optimisation du procédé	ARICHI Fayssal	
9	Réalisation et contrôle d'un mini Chemostat avec observateurs Projet proposé dans le cadre de l'arrêté 008	Modélisation, commande et synthèse d'observateurs pour un Chemostat à partir de données expérimentales	I. DIDI. Co. A. GHOUALI Co. G. Abdellaloui(Ing)	
10	<i>Optimisation des gains d'un observateur appliquée au Chemostat</i>	<i>Optimisation des paramètres du modèle du Chemostat</i>	DIDI; Co. D. Malti (ing); Co. M. Brahami (master)	
11	Mise en place d'un système automatisé de gestion des stocks intégrant des modèles de deeplearning et une supervision intelligente	Conception d'un modèle prédictif de gestion des stocks basé sur un réseau LSTM alimenté par des données IoT en temps réel	Wahiba FANDI ; Mokhtaria BEKKAOUI.	
12	Contrôle et modélisation des pêcheries à travers les Aires Marines Protégées	Conception d'un observateur non linéaire pour l'optimisation de la pêche	Amel GHOUALI ; Ibtissem DIDI	
13	Développement d'un dispositif de détection des chutes	Système de reconnaissance des activités humaines basé sur l'intelligence artificielle	Imane Nedjar ; M'Hamed Mohamed	
14	Système d'Irrigation et de Traitement Intelligent Piloté par l'IA pour les Plantes de Culture Alimentaire.	Détection et Classification des Maladies des Plantes de Culture par Vision Artificielle et Deep Learning.	M'HAMEDI Mohammed; BEKKAOUI Mokhtaria,	



Liste des Projets de fin d'études proposés dans le cadre des formations d'ingénieur et de Master. Filière : Automatique (2025/2026)

15	Coordination d'une flotte de robots mobiles sous ROS pour l'exploration simultanée d'environnements non cartographiés	Exploration autonome d'un environnement inconnu sous ROS2	Hicham Megnafi ; Khadir Besseghieur ;	
16	Conception et mise en œuvre de commandes linéaires en temps réel pour un hélicoptère à deux rotors	Modélisation et contrôle non linéaire en temps réel d'un hélicoptère à double rotor	Mokhtari Mohammed Rida ; Choukri Bensalah ;	
17	Conception d'un système IoT de contrôle et de supervision d'une chaîne de production pilotée par un automate programmable industriel	Étude et conception d'un système IoT intelligent pour la collecte, l'analyse et la distribution à la demande des données industrielles	KARAOUZENE Zoheir ; MEGNAFI Hicham ; Pr. ZIDI Salah (gabes)(ing)	
18	Conception d'un Dispositif IoT Automatisé de Mélange et de Distribution de Solutions Nutritives pour un Arrosage Précis	Suivi Intelligent de l'Hydratation, de la Croissance et du Stress des Plantes par IA dans un Système IoT d'Irrigation Automatisée	MEGNAFI Hicham, KARAOUZENE Zoheir, Chellal Arezki	
19	Conception et pilotage d'une chaîne pédagogique automatisée intégrée Industrie 4.0 avec robot manipulateur et convoyeurs intelligents	Application de l'intelligence artificielle pour la planification et le contrôle adaptatif des chaînes automatisées.	ABDELLAOUI Ghouti ; FEROUANI Karim ; ALOUANE Mohammed Amine (EMP) ;	
20	Prédiction de la production énergétique d'un système photovoltaïque à l'aide de l'intelligence artificielle en prenant en compte les données météo.	Développement d'un prototype de plateforme d'IA pour la prévision à court terme de la production photovoltaïque à partir de données météo.	Dr. CHIALI Anisse	
21	« SmartCalve » : Conception et Réalisation d'un Dispositif IoT pour la détection précoce de vêlage chez les Bovins.	Intégration d'une IA par Vision par Ordinateur (Caméra + Traitement d'Images) dans un Dispositif IoT de Détection de Vêlage	Dr. CHIALI Anisse	

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ECOLE SUPERIEURE EN SCIENCES APPLIQUEES
-T L E M C E N-



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المدرسة العليا في العلوم التطبيقية
-تلمسان-

Liste des Projets de fin d'études proposés dans le cadre des formations d'ingénieur et de Master. Filière : Automatique (2025/2026)

22	Conception et réalisation d'un submersible autonome intelligent pour la surveillance des polluants maritimes	Développement d'un module embarqué d'analyse et de détection des polluants pour un véhicule sous-marin autonome	<i>Dr. CHIALI Anisse LARIBI Nesrine</i>	
23	Commande intelligente d'une pompe centrifuge par vision artificielle pour l'optimisation énergétique et la maintenance préventive.	Supervision intelligente par API, variateur de fréquence et maintenance prédictive	<i>Dr. CHIALI Anisse</i>	
24	Composite attitude contrôle d'un satellite flexible Par PD Contrôleur et observateur de la perturbation.	Approche de commande robuste par modes glissants appliquée au contrôle d'attitude d'un satellite flexible	BENMANSOUR Jalal Eddine (cds) ; ARICHI Fayssal	