

# École Nationale des Sciences Appliquées d'El Jadida

## 1. Informations générales

- + **Abréviation** : ENSAJ.
- + **Type d'établissement** : École d'ingénierie.
- + **Université à laquelle l'école est rattachée** : Université Chouaib Doukkali (UCD).
- + **Vie étudiant** : Dans l'ENSAJ, il existe pas mal de Clubs dans lesquels les étudiants peuvent développer leurs compétences, hors stress d'étude. Le parascolaire est quelque chose de très important. Voici les Clubs qui existent :
  - ✓ **SHIP** : Club qui fait des sorties afin d'aider et de donner le soutien à n'importe qui et avec n'importe quelle opportunité. Ils partent aux villages et décorent les écoles pour les enfants, ils font des donations, ils organisent annuellement un jour pour le don du sang. C'est un club qui vous donne la possibilité de s'intégrer rapidement avec vos collègues.
  - ✓ **AIS (APP In Sciences)** : Le club qui comprend toutes les activités ayant relation avec l'IT, le développement, l'autoformation dans ce domaine. Il aide vraiment à découvrir de nouvelles choses dans le domaine d'informatique.
  - ✓ **Electrica** : C'est un club qui englobe toutes les activités orientées vers le domaine de la génie énergétique et électrique.
  - ✓ **INDENSAJ** : Le club d'innovation, qui donne aux étudiants la possibilité de créer des robots, des véhicules, découvrir l'industrie, ....
  - ✓ **TAKAFAN** : Le club d'art, où chaque participant devient un artiste, en faisant de la peinture, les dessins sur les vêtements. C'est vraiment amusant.

Et même d'autres peuvent apparaître par la suite.

- + **Localisation** : Route d'Azemmour, Nationale N°1, ELHAOUZIA - BP : 5096 El Jadida - 24002 Maroc.
- + **Site Web** : [ENSAJ](http://ENSAJ).
- + **Contacts** : Tel: (+212) 5 23 34 48 22 / Fax: (+212) 5 23 39 49 15.
- + **Logement disponible** : Malheureusement, l'ENSAJ ne possède pas d'internat.

## 2. Conditions d'admission

- + **Les filières acceptées du Baccalauréat** : Science Maths, Science Physique, Science de la Vie et de la Terre.
- + **La note minimale du Bac** : ça dépend de la filière, et ça reste approximatif car chaque année le seuil se renouvelle. Pour les sciences maths : 13/20. – Pour les sciences physiques : 15/20. – Pour les sciences de la Vie et de la Terre : 17/20.
- + **La procédure d'admission** : Il faut passer un concours écrit, et dans les cas où vous voulez intégrer le cycle ingénieur directement, vous passer soit le CNC ou bien un concours avec un entretien.

### 3. Les dates clés

- ✚ **PréInscription** : 15 Juin → 10 Juillet.
- ✚ **Concours – Tests** : Vers la fin de juillet, 20->31.
- ✚ **Résultats des concours** : Après les avoir passés par une semaine.

### 4. Formations proposées

- ✚ **Niveaux et diplôme** :
  - ✓ **Cycle Préparatoire** : Des années préparatoires intégrées.
  - ✓ **Cycle ingénieur** : Des années purement destinées aux études d'ingénierie, selon la filière choisie.
  - ✓ **Master** : L'ENSA vous donne la possibilité de poursuivre un Master spécialisé d'université, avec des frais considérables (Privé).
  - ✓ **Licence professionnelle** : Il y'a aussi l'opportunité de faire une licence professionnelle, avec des frais considérables (Privé).
- ✚ **Durée des études** :
  - ✓ **Cycle préparatoire** : Les deux premières années.
  - ✓ **Cycle ingénieur** : Les trois dernières années.
  - ✓ **Master** : Deux ans, sous conditions (Diplôme BAC+3 requis).
  - ✓ **Licence professionnelle** : un an, sous conditions (Diplôme BAC+2 requis).

### 5. Spécialités principales

- ✚ **Cycle ingénieur** : L'ENSAJ est divisée en deux départements, et chacun possède trois filières.

- ✓ **Département TRI (Télécommunications, Réseaux, et Informatique)** :

comprend les trois filières suivantes : **Ingénierie informatique et technologies émergentes (IITE)** : où vous étudiez en première année surtout le développement Web avec des notions importantes en informatique comme l'architecture des ordinateurs, le réseau, le développement multiplateforme, les systèmes d'exploitation, Python, Java... et en deuxième année vous commencez à découvrir les diverses branches de l'IT comme le Business Intelligence, Big Data, Développement mobile, le Cloud, l'IA... et dans la troisième année vous découvrez en détail le domaine de data science vu que vous allez devenir des ingénieurs en Data Science. \ **Ingénierie des Systèmes d'Information et de Communications (ISIC)** : La formation d'ingénieur en Systèmes d'Information et de Communication couvre tous les domaines des Télécommunications et des Réseaux Informatiques de tout type. Leur savoir-faire repose sur la conception et le développement des équipements matériels et des logiciels pour les Télécommunications et les Réseaux et sur la maîtrise des techniques nécessaires à la mise en œuvre des services de l'information et de la communication pour produire, manipuler, convertir, stocker, gérer, transmettre et retrouver l'information. Cette formation permettra aux étudiants d'acquérir et de renforcer leurs compétences dans les domaines suivants : Les nouvelles technologies de télécommunications - Les réseaux informatiques hauts débits, sans fils et mobiles - Les systèmes d'information - Les systèmes embarqués et mobiles - Le développement informatique - La conduite et réalisation de projets - La capacité d'adaptation, de communication, de coordination, d'analyse et de synthèse - La gestion des services, la capacité de décision et de dimensionnement des SI. \ **Cybersécurité et Confiance Numérique (CCN)** : Cette filière est encore nouvelle mais son objectif est de doter l'élève-ingénieur de l'ensemble

des outils, concepts approches et méthodes de gestion de la sécurité des SI avec une approche globale. Celui-ci doit ainsi être capable d'appréhender les enjeux de sécurité IT au sein d'une organisation notamment l'intégration d'outils de protection au niveau des données, des infrastructures techniques et des systèmes applicatifs, mais aussi de mécanismes de détection/réaction aux cyberattaques lui permettant d'assurer un haut niveau de confiance au sein de l'organisation. Cette formation permettra aux étudiants d'acquérir et de renforcer leurs compétences dans les domaines suivants : Maîtriser les concepts techniques fondamentaux de la cybersécurité architecture de sécurité matérielle et logicielle, cryptographie, normes et standards - Comprendre les enjeux éthiques en sécurité informatique - Évaluer les risques de sécurité informatique d'une organisation - Maîtriser les outils de simulation d'attaques malveillantes - Maîtrise des notions de base favorisant l'innovation et la création dans le domaine de l'enseignement des sciences industrielles au secondaire qualifiant - Être capable de réaliser des audits de sécurité IT et mener des tests d'intrusion - Maîtriser les concepts techniques et juridiques liés à la protection des données et des actifs technologiques d'une organisation.

✓ **Département STIN (Sciences et Technologies Industrielles) :**

Englobe les trois filières suivantes : **Génie Industriel (GI)** : La formation a pour objectif de former des ingénieurs polyvalents capables de gérer et d'améliorer la performance de systèmes complexes industriels et de services, tout en développant leurs compétences en analyse, modélisation et résolution de problèmes liés à la gestion des entreprises, notamment en gestion industrielle. Elle vise à faciliter l'insertion des lauréats aussi bien dans le milieu socioprofessionnel que dans la recherche et la poursuite d'études doctorales, grâce à un enseignement intégrant des apprentissages techniques, économiques et managériaux avancés. Le programme permet ainsi d'acquérir des outils et méthodes d'ingénierie tels que l'optimisation, la planification, l'ordonnancement, l'audit et l'aide à la décision pour résoudre les problématiques industrielles, tout en offrant une formation solide en gestion d'entreprise, gestion de la qualité, gestion de projet et gestion financière, indispensables à l'ingénieur appelé à évoluer au sein de l'entreprise. \ **Génie Civil (GC)** : La filière organisée sur cinq semestres de formation suivis d'un semestre de stage professionnel ou de recherche, vise à former des ingénieurs polyvalents capables de concevoir, gérer et améliorer la performance des systèmes de production dans le domaine du bâtiment et des travaux publics. Les enseignements, dispensés sous forme de cours, travaux dirigés, travaux pratiques, stages, visites, séminaires et conférences, offrent une formation scientifique, technique, managériale et humaine de haut niveau adaptée aux besoins du secteur. Ils permettent aux élèves d'acquérir des compétences solides en construction, géotechnique, hydraulique et énergie, logistique, planification des transports, management et protection de l'environnement, tout en développant leurs capacités d'analyse, de modélisation, de simulation et de résolution de problèmes complexes. Cette formation, qui intègre les aspects techniques, économiques et humains, prépare les futurs ingénieurs aussi bien à l'insertion professionnelle qu'à la recherche ou à la poursuite d'études doctorales. Elle les oriente vers deux grands domaines du génie civil : les structures du bâtiment, avec un accent sur la réhabilitation et la gestion du patrimoine immobilier, et les travaux publics, couvrant à la fois les infrastructures classiques (ouvrages et routes) et les enjeux contemporains du génie urbain, du développement durable, de la durabilité des ouvrages et de la protection de l'environnement. \ **Génie énergétique et électrique (GEE)** : Le lancement de la filière Génie énergétique et électrique s'inscrit dans le cadre des actions engagées pour accompagner la stratégie nationale relative au Plan Energie Maroc. Elle vise la formation d'ingénieurs comptants qui

sont en mesure d'assurer la supervision des installations électriques en termes de production, d'optimisation, de récupération, de transport, de distribution et de conversion de l'énergie électrique et qui sont capables de concevoir et mettre en œuvre des systèmes énergétiques durables. Dans le cadre de leurs projets les élèves ingénieurs sont formés à une approche transdisciplinaire leur permettant d'appréhender les problèmes complexes qui constitueront leurs futures missions. Les compétences apportées permettent de produire, convertir, distribuer et utiliser l'énergie électrique. Ces compétences sont abordées en confrontant les solutions proposées aux impacts économiques, sociétaux et environnementaux.

✚ **Master** : Il existe pas mal de Master à l'ENSAJ :

- ✓ Génie énergétique et électrique (GEE).
- ✓ Ingénierie Industrielle et Systèmes Logistiques (IISL).
- ✓ Génie Logiciel et Big Data (GLBD).
- ✓ Qualité, sécurité et environnement.

✚ **Licence professionnelle** : Il existe pas mal de Licences Pro à l'ENSAJ :

- ✓ Management et Pilotage des Systèmes Industriels.
- ✓ Génie Civil et Assainissement.
- ✓ Génie énergétique et électrique (GEE).
- ✓ Génie Informatique.
- ✓ Génie Électromécanique.
- ✓ Qualité, Hygiène, Sécurité, et Environnement.

## 6. Coût et aides financières

✚ **Frais de scolarité** : Vu que c'est une école publique, c'est gratuit, il suffit de payer juste 50 DH pour l'assurance et accomplir l'inscription / la réinscription au début de chaque année.

✚ **Bourses et aides** : Quelques bourses à l'ENSAJ sont disponibles, mais bien sûr sous conditions afin de bénéficier de cette opportunité. Tel que, La bourse Minhathi, la bourse de la Fondation Mohammed 6, ...


## 7. Autres informations essentielles

✚ **Nombre d'étudiants** : Chaque année environ 300 élèves ingénieurs intègrent l'ENSAJ.

✚ **Points forts** : Parmi les avantages de l'ENSAJ, on trouve la double diplomation, en terme court la chance d'aller poursuivre vos études à la France. La note qui vous permet de se classer afin d'être sélectionné pour la double diplomation ; est calculée avec la note finale du 1<sup>er</sup> semestre, 2<sup>ème</sup> semestre, et le 3<sup>ème</sup> semestre du Cycle Ingénieur. Une fois vous êtes classés, on vous demande de choisir l'étude que vous voulez poursuivre, comme la double diplomation et étudier 2 ans de plus en France, ou bien Master et étudier un seul an en France, il y'a même l'échange où vous étudiez un an et vous obtenez un certificat qui est reconnue par l'état. À propos des villes et des écoles en France, ça dépend de la filière, mais voilà la liste de toutes les écoles ayant des conventions avec ENSAJ :

- ✓ Ecole Nationale Supérieure de Chimie de LILLE.

- ✓ INSA LYON.
- ✓ Polytech Nantes, École d'ingénieurs.
- ✓ UFR Sciences et techniques – Université de Nantes.
- ✓ Université Polytechnique des Hauts-de-France.
- ✓ L'université d'Évora, Portugal.
- ✓ L'université de Toruń, Pologne.
- ✓ Université de Poitiers – Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers.
- ✓ L'Université Paris-Sud.

 **Conseils pour les étudiants** : Essayez de s'intégrer avec tous les élèves via des événements, des activités parascolaires, ... Car ils vont vous aider trop pour la recherche des archives, trouver des astuces afin de valider les modules qui se voient difficiles, et même pour gagner la compétence de sociabilité.