

Projet Erasmus + TUNED

573778-EPP-I-2016-IT-EPPKA2-CBHE-SP

TUnisian Network
for Employability and Development
of graduates' skills

**RAPPORT SUR L'ENQUÊTE STATISTIQUE
D'INSERTION PROFESSIONNELLE
DES DIPLÔMÉS TUNISIENS**



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne

Le présent rapport d'enquête sur l'insertion professionnelle des diplômés tunisiens a été réalisé dans le cadre du projet Erasmus+ TUNED n° 573778-EPP-1-2016-IT-EPPKA2-CBHE-SP, « Tunisian Network for Employability and Development of graduates' skills ».

Il s'agit d'un travail collectif basé sur les contributions de :

Supervision :

- Enrico Dongiovanni, AlmaLaurea

Coordination scientifique :

- Isabelle Recotillet, consultante

Support scientifique :

- Claudia Girotti et Silvia Galeazzi, AlmaLaurea

- Samir Srairi, Lobna Saidi, Fatma Smaoui et Imen Hajaji, Ministère Tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Auteurs :

- Houda Mesbahi, Université de Kairouan (section « Informations sur le diplôme obtenu en 2016 »)

- Samiha Annabi, Université de Gabès (section « Reprise d'études »)

- Hanen Rebhi, Université de Jendouba (section « Identification situation actuelle et premier emploi »)

- Abir Brahem, Université de Monastir (section « Situation actuelle : en emploi, caractéristiques de l'emploi et de l'employeur »)

- Rania Ben Grich, Université de Carthage (section « Satisfaction dans l'emploi et adéquation emploi/formation »)

- Sonia Lazaar et Imen Mhamid, Université de Gafsa (section « Recherche d'emploi »)

- Ons Abdelkhalek, Université de Tunis (section « Inactivité »)

- Bilel Hadrich, Université de Sfax et Bahia Hizem, Université de Sousse (section « Caractéristiques démographiques »)

Avec la participation de :

- Antonio Lozano, Université de Grenade

- George Magos et Zacharias Aristidou, Université de Chypre

- Alberto Maria de Simone, Université de Naples Federico II

- Anne-Laurence Pastorini et Camille Limon, Union des Universités de la Méditerranée

Et la collaboration de :



- Fakher Zaibi, Imed Lagha, Jihen Srioui, Observatoire National tunisien sur l'Emploi et les Qualifications (ONEQ), pour la phase de collecte des données de contact des diplômés
- Ezzedin Gargouri, Olfa Ben Rhouda, Olfa Ben Rhouma, Institut El Amouri, pour la phase de terrain de l'enquête et notamment les interviews téléphoniques avec les diplômés

Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut pas être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.



Table des matières

1. Le programme Erasmus +	6
2. Le projet structurel Erasmus+ TUNED	6
2.1 Le partenariat du projet.....	7
2.2 Les quatre piliers du système.....	8
2.2.1 Enquête statistique sur le profil des diplômés.....	8
2.2.2 Plateforme web de rencontre entre offre et demande sur le marché de l'emploi des diplômés ...	9
2.2.3 Enquête sur l'insertion professionnelle des diplômés.....	10
2.2.4 Formations adressées aux agents de liaison avec l'environnement socioéconomique	10
2.3 La valeur ajoutée du système et sa durabilité.....	11
3. L'enquête statistique TUNED sur l'insertion professionnelle des diplômés tunisiens	12
3.1. Processus d'élaboration de l'enquête.....	13
3.2. Questionnaire – indicateurs	14
3.2.1. Élaboration du questionnaire de l'enquête.....	14
3.2.2. Plan de sondage, tirage de l'échantillon	16
3.3. Échantillonnage	23
3.3.1. Diplômés de Licence: tirage aléatoire stratifié	24
3.3.2. Calcul théorique de la taille d'échantillon	24
3.3.3. Tirage de l'échantillon.....	25
3.4. Suivi de l'enquête, réalisation de l'objectif.....	25
3.4.1. Préparation de l'enquête: procédure de sélection du prestataire de collecte, autorisation de transfert des données personnelles, formation des enquêteurs	26
3.4.2. Phase de test, démarrage de l'enquête et déroulement du terrain.....	26
3.5. Phase post-enquête de traitement des données, analyse et rédaction	30
3.6. Redressement	31
3.6.1. Redressement des données recueillies auprès des diplômés de Licence.....	31
3.6.2. Redressement des données recueillies auprès des diplômés d'Ecole d'Ingénieurs.....	33
4. Population de répondants dans les neuf Universités.....	34
4.1. Répartition des répondants par strates.....	34
5. Informations sur la Licence et le Diplôme d'Ecoles d'Ingénieur obtenu en 2016 et la reprise d'études	35
5.1. Les stages en cours d'études	35
5.2. Aide de l'université pour trouver un stage	38
5.3. Utilité du stage	39
5.3.1 Satisfaction par rapport au diplôme.....	43
5.4 Poursuite d'études après une Licence ou un diplôme d'École d'ingénieur	44
5.4.1 Poursuite d'études après une Licence.....	44
5.4.2 Comparaison du taux de poursuite d'études après une Licence entre l'enquête ISLAH 2014 et l'enquête TUNED 2019	46
5.4.3 Taux de poursuite d'études des diplômés d'écoles d'ingénieurs	46
5.5 Nature du diplôme préparé après l'obtention de la Licence ou d'un diplôme d'école d'ingénieur ...	47
5.5.1 Nature du diplôme préparé après l'obtention de la Licence de 2016.....	47
5.5.2 Taux d'obtention d'un Master après une Licence	48



5.5.3 Comparaison de la poursuite des études après une Licence entre l'enquête ISLAH et l'enquête TUNED.....	49
5.5.4 Nature du diplôme préparé après une école d'ingénieur.....	49
5.6 Statut de la reprise d'études des diplômés de Licence et d'école d'ingénieur, à la date de l'enquête.	50
5.6.1 Statut de la reprise d'études des diplômés de Licence, à la date de l'enquête	50
5.6.2 Obtention du diplôme obtenu après la Licence, comparaison entre l'enquête ISLAH et TUNED.....	51
5.6.3 Statut de la reprise d'études des ingénieurs.....	52
5.7 Raisons de la reprise des études après un diplôme de Licence et un diplôme d'ingénieur	53
5.7.1 Raisons de la reprise des études après un diplôme de Licence.....	53
5.7.2 Évolution des raisons de poursuite d'études entre l'enquête ISLAH (2014) et l'enquête TUNED (2019)	54
5.7.3 Raisons de la poursuite d'études des diplômés d'écoles d'ingénieurs.....	54
5.7.4 Comparaison des raisons de poursuite des études entre les diplômés de Licence et les Ingénieurs diplômés.....	56
5.8 Raisons d'arrêt des études.....	56
5.8.1 Raisons d'arrêt des études des diplômés de Licence.....	56
5.8.2 Raisons d'arrêt des études des diplômés d'écoles d'ingénieurs	57
5.8.3 Comparaison des raisons d'arrêt des études entre diplômés de Licence et diplômés d'école d'ingénieur	58
6. Un indicateur de mobilité sur le marché du travail: le nombre d'employeurs sur trois ans...58	
6.1. Nombre d'employeurs depuis l'obtention de la licence en 2016.....	58
6.2. Nombre d'employeurs depuis l'obtention de diplôme d'ingénieur en 2016.....	61
7. Durée d'accès au premier emploi	63
7.1. Durée d'accès au premier emploi pour les diplômés de licence	63
7.2. Comparaison de la durée d'accès au premier emploi entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2015	66
7.3. Durée d'accès au premier emploi pour les diplômés du cycle ingénieur.....	67
7.4. Comparaison de la durée d'accès au premier emploi entre diplômés de Licence et ingénieurs : les ingénieurs accèdent plus vite à l'emploi.....	68
7.5. Le manque de soutien des Universités pour l'accès au premier emploi des diplômés de Licence et ingénieurs.....	68
7.5.1. L'aide de l'université pour les diplômés de licence	68
7.5.2. Aide de l'Université pour l'accès au premier emploi: comparaison entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2014.....	70
7.5.3. L'aide de l'université pour les ingénieurs.....	70
7.6. Canaux d'accès au premier emploi des diplômés.....	71
7.6.1. Canaux d'accès au premier emploi des diplômés de Licence.....	71
7.6.2. Comparaison des canaux d'accès au premier emploi entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2014.....	73
7.6.3. Canaux d'accès au premier emploi des ingénieurs	74
7.7. Recours aux programmes publics pour le premier emploi.....	75
7.7.1. Recours aux programmes publics pour les diplômés de licence.....	75
7.7.2. Comparaison du recours aux programmes publics d'aide à l'emploi entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2014.....	77
7.7.3. Recours des ingénieurs aux programmes publics d'aide à l'emploi.....	77
8. Situation des diplômés sur le marché du travail en 2019, date de l'enquête.....	77



8.1. Les diplômés qui ne travaillent pas à la date de l'enquête	78
8.2 Taux d'activité.....	78
8.3 Taux de chômage.....	79
8.4 Comparaison de la situation professionnelle à la date de l'enquête entre les enquêtes ISLAH et TUNED.....	81
9. Caractéristiques de l'emploi actuel.....	81
9.1. Secteur de l'emploi et type de contrat de travail.....	81
9.1.1. Secteur de l'emploi des diplômés de Licence.....	81
9.1.2. Secteur de l'emploi à la date de l'enquête des diplômés d'écoles d'ingénieurs	83
9.2. L'emploi informel des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur.....	84
9.2.1. L'emploi informel des diplômés de Licence	84
9.2.2. L'emploi informel des diplômés d'écoles d'ingénieur	86
9.3. Contrat de travail des diplômés à la date de l'enquête.....	88
9.3.1. Contrat de travail des diplômés de Licence.....	88
9.3.2. Contrat de travail des diplômés d'école d'ingénieur	89
9.4. Emploi actuel : recours à un programme public d'aide à l'emploi	91
9.4.1. Recours à un programme public de l'emploi des diplômés de Licence.....	91
9.4.2. Recours à un programme public d'aide à l'emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs.....	93
9.5. Salaire, durée du travail et ancienneté dans l'emploi à la date de l'enquête.....	95
9.5.1. Distribution de salaire des diplômés de Licence	95
9.5.2. Distribution des salaires des diplômés d'école d'ingénieur.....	96
9.5.3. Durée du travail des diplômés de Licence.....	97
9.5.4. Durée du travail des diplômés d'école d'ingénieurs :.....	99
9.6. Ancienneté dans l'emploi actuel.....	100
9.6.1. Ancienneté dans l'emploi actuel des diplômés de Licence	100
9.6.2. Ancienneté dans l'emploi actuel des diplômés d'école d'ingénieur.....	101
9.7. L'entreprise de l'emploi à la date de l'enquête : taille, secteur, localisation.....	102
9.7.1. Taille, secteur et localisation de l'entreprise des diplômés de Licence.....	102
9.7.2. Taille, secteurs d'activité et localisation de l'emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs.....	106
10. Correspondance formation-emploi et satisfaction dans l'emploi.....	109
10.1. Déclassement professionnel en niveau des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur	110
10.1.1. Déclassement professionnel en niveau des diplômés de Licence.....	110
10.1.2. Déclassement professionnel en niveau des diplômés d'école d'ingénieur	111
10.2. Mesurer la correspondance formation-emploi par le sentiment d'utilisation des compétences	112
10.2.1. Sentiment d'utilisation des compétences des diplômés de Licence.....	112
10.2.2. Sentiment d'utilisation des compétences des diplômés d'écoles d'ingénieur.....	113
10.3. Degré de Satisfaction dans l'emploi à la date de l'enquête des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur	114
10.4. Indices d'amélioration perçue par les diplômés par rapport à leur formation.....	115
10.4.1. Indices d'amélioration perçue par les diplômés de Licence	115
10.4.2. Indices d'amélioration perçue par les diplômés d'écoles d'ingénieurs.....	116
11. Chômage et recherche d'emploi	117
11.1. Durée du chômage des diplômés de Licence.....	117



11.2.	Durée du chômage des diplômés d'école d'ingénieur	119
11.3.	Démarches actives de recherche d'emploi	120
11.4.	Obstacles à la recherche d'emploi.....	122
11.5.	Préférence géographique pour la recherche d'emploi	124
11.6.	Refus d'une offre d'emploi	125
11.7.	Disponibilité pour travailler.....	125
11.8.	Durée de chômage et situation familiale.....	126
12.	Inactivité	126
12.1.	L'inactivité à la date de l'enquête des diplômés de Licence.....	126
12.2.	Raisons de l'inactivité des diplômés	129
12.3.	Disponibilité pour prendre un emploi	130
13.	Situation personnelle et familiale des diplômés	131
13.1.	Caractéristiques individuelles.....	131
13.2.	Lieu de résidence des diplômés à la date de l'enquête et mobilité géographique.....	134
14.	Conclusion	136



1. Le programme Erasmus +

Erasmus+ est le programme de l'Union Européenne en faveur de l'éducation, de la formation, de la jeunesse et du sport pour la période 2014-2020, géré par l'EACEA, l'Agence Exécutive de la Commission Européenne pour la Culture, l'Education et l'Audiovisuel.

L'action clé numéro 2 du programme Erasmus+ est dédiée à la coopération en matière d'innovation et d'échange de bonnes pratiques. Elle inclut le renforcement des capacités dans le domaine de l'enseignement supérieur, qui vise à soutenir la modernisation, l'accessibilité et l'internationalisation de l'enseignement supérieur dans les pays partenaires. Celle-ci est mise en œuvre dans le cadre des priorités définies dans le « Nouveau consensus sur le développement »¹ et la communication « L'enseignement supérieur européen dans le monde »².

Elle est mise en œuvre dans le cadre des politiques extérieures de l'UE, définies par les instruments financiers de l'Union Européenne qui appuient cette action, à savoir :

- Instrument européen de voisinage (IEV)³
- Instrument de coopération au développement (ICD)⁴
- Instrument d'aide de préadhésion (IAP)⁵
- Fonds européen de développement

Cette action contribue au développement d'une croissance socioéconomique durable et inclusive dans les pays partenaires et devrait assurer le développement et la réalisation des objectifs et principes des actions extérieures de l'UE, y compris l'appropriation nationale, la cohésion sociale, l'équité, l'équilibre géographique et la diversité.

2. Le projet structurel Erasmus+ TUNED

Le projet TUNED, *TUNisian Network for Employability and Development of graduates' skills*, est cofinancé par l'EACEA dans le cadre de l'action clé numéro 2 du programme Erasmus+ pour une durée de 4 ans (octobre 2016 – octobre 2020)⁶. C'est un projet structurel visant à produire un impact sur le système d'enseignement supérieur tunisien et à accompagner la réforme nationale 2015-2025 et plus particulièrement son Objectif Général numéro 1, « *Améliorer la qualité de la formation universitaire et l'employabilité des diplômés* ».

¹ https://ec.europa.eu/europeaid/new-european-consensus-development-our-world-our-dignity-our-future_en

² « L'enseignement supérieur européen dans le monde », communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social et au Comité des régions, Bruxelles, 11.7.2013, COM (2013) 499 final

³ Règlement (UE) N° 232/2014 Du Parlement Européen Et Du Conseil du 11 mars 2014 instituant un instrument européen de voisinage <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2014:077:0027:0043:FR:PDF>

⁴ Règlement (UE) N° 233/2014 Du Parlement Européen Et Du Conseil du 11 mars 2014 instituant un instrument de financement de la coopération au développement pour la période 2014-2020 <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2014:077:0044:0076:FR:PDF>

⁵ Règlement (UE) N° 231/2014 Du Parlement Européen Et Du Conseil du 11 mars 2014 instituant un instrument d'aide de préadhésion (IAP II) <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2014:077:0011:0026:EN:PDF>

⁶ La clôture du projet était prévue initialement en octobre 2019, toutefois les mouvements de protestation au sein du système d'enseignement supérieur en Tunisie entre fin 2018 et début 2019 ont causé des retards dans l'implémentation des activités, demandant une extension du projet au mois de juin 2020 ; puis les conséquences de la pandémie liée au Covid-19 au printemps 2020 ont imposé une suspension des activités, et une nouvelle extension du projet jusqu'en octobre 2020.



Les objectifs spécifiques du projet sont les suivants :

- Renforcer les capacités tunisiennes en transférant les bonnes pratiques européennes en matière d'employabilité et de suivi des performances universitaires ;
- Accroître la responsabilisation des universités tunisiennes ;
- Renforcer les liens entre universités et marchés de l'emploi ;
- Augmenter la collaboration entre universités au niveau national ;
- Améliorer la qualité du système d'enseignement supérieur tunisien en fonction des standards internationaux.

2.1 Le partenariat du projet

Le projet TUNED est coordonné par le Consortium Interuniversitaire italien AlmaLaurea⁷, constitué de 75 Universités membres. Il est soutenu par le Ministère italien de l'Université et de la Recherche et son secrétariat est basé à Bologne. Fort de son expérience de vingt-cinq ans dans le développement d'enquêtes statistiques sur les diplômés, dans le rapprochement entre offre et demande sur le marché de l'emploi des diplômés et dans l'internationalisation de son modèle dans des pays tiers⁸, ce consortium représente actuellement 90% des diplômés universitaires italiens.

Le projet TUNED s'adresse à 9 Universités tunisiennes ainsi qu'au Ministère Tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, et bénéficie des compétences et bonnes pratiques de 4 institutions universitaires européennes, selon le schéma ci-dessous :



Université de Carthage
Université de Gabès
Université de Gafsa
Université de Jendouba
Université de Kairouan
Université de Monastir
Université de Sfax
Université de Sousse
Université de Tunis
Ministère Tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Consortium Interuniversitaire AlmaLaurea (Coordinateur)
Université de Grenade
Université de Chypre
Université de Naples Federico II
Union des Universités de la Méditerranée

Partenaires associés: MFPE (ONEQ/ANETI), CONECT, Université Virtuelle de Tunis

⁷ <https://www.AlmaLaurea.it/en/info/chisiamo>

⁸ <https://www.AlmaLaurea.it/en/info/chisiamo/international-projects>



2.2 Les quatre piliers du système

Le transfert de compétences réalisé dans le cadre du projet se base sur 4 piliers intégrés qui répondent au besoin de soutenir la réforme de l'enseignement supérieur instaurée par le Ministère Tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique: 1.1) enquête statistique sur le profil des diplômés, 1.2) plateforme web de rencontre entre offre et demande sur le marché de l'emploi des diplômés, 1.3) enquête statistique sur l'insertion professionnelle des diplômés, 1.4) formation des agents de liaison avec l'environnement socioéconomique.

Un cinquième pilier transversal et indispensable pour garantir l'efficacité des quatre piliers ci-dessus a concerné la dissémination des bénéfices attendus auprès d'étudiants, diplômés, personnel administratif et entreprises, par le biais de cinq conférences nationales de dissémination et de cinquante-sept séminaires locaux organisés au niveau de chaque université tunisienne partenaire.

2.2.1 Enquête statistique sur le profil des diplômés

L'enquête profil établit un aperçu des caractéristiques des diplômés et compare leurs performances. Les étudiants en fin d'études, tout niveau confondu, renseignent un questionnaire en ligne sur la plateforme web du projet⁹, www.tuned.rnu.tn, pour évaluer l'efficacité interne de leurs universités d'appartenance, qui se compose de 6 modules :

- **Données personnelles**

Nom, prénom, CNI, adresse, genre, état civil, date de naissance, Université, établissement, filière, type de diplôme, spécialité, date d'inscription, durée du diplôme, date d'obtention, mention.

- **Parcours de formation scolaire**

Type de baccalauréat, moyenne obtenue, année d'obtention, informations relatives aux études universitaires (assiduité aux cours, satisfaction par rapport aux documents fournis par les enseignants, à l'organisation des examens, à la charge de l'emploi du temps, aux notes obtenues, études universitaires antérieures, maîtrise des langues étrangères, maîtrise des outils informatiques).

- **Informations sur le parcours universitaire**

Activité salariée pendant les études et/ou actuellement, mémoire de fin d'études, stage pendant les études et aide de l'université pour le décrocher, expériences à l'étranger et aide de l'université lors du séjour à l'étranger.

- **Evaluation des conditions d'études à l'université**

Services de la vie étudiante (restaurant universitaire, logement, bourses, bibliothèque, infirmerie, aide aux personnes handicapées, échanges internationaux), locaux (salles de cours, accès aux ressources informatiques, laboratoires, salles de travail), services publics environnants (activités culturelles, de loisir, de santé, de transport), évaluation de l'expérience universitaire (satisfaction globale, rapport avec les enseignants, réinscription si c'était à refaire).

- **Condition familiale**

Situation professionnelle des parents, diplôme des parents.

- **Plans et projets futurs**

⁹ Lors de la compilation du questionnaire, il est demandé aux étudiants de donner leur consentement pour le traitement anonyme et agrégé des réponses fournies, conformément à la législation en vigueur. Seules les réponses fournies par les étudiants ayant donné leur consentement au traitement des données sont analysées.



Intention de poursuivre les études (et dans quel cursus), emploi futur souhaité (et dans quel secteur économique, élément déterminant dans la recherche d'emploi, disponibilité à se déplacer, fonctions préférées, type de contrat, moyens de recherche d'emploi envisagés).

Les réponses fournies par les étudiants sont comparées avec les données administratives des différents établissements, avec deux objectifs : compléter les données disponibles et vérifier leur exactitude, et dégager des indicateurs fiables pour l'analyse.

Aux analyses statistiques rendues au niveau du rapport national sur le profil des diplômés (fréquences à plat des variables, croisement par genre, niveau de diplôme, discipline)¹⁰, s'ajoute un chapitre sur les mesures d'assurance qualité identifiées par les Universités afin de répondre à la situation mise en exergue par l'enquête.

En particulier, il s'est agi de contextualiser et appliquer les références et lignes directrices pour l'assurance qualité dans l'espace européen de l'enseignement supérieur (ESG), en proposant des mesures qui tiennent compte des résultats de l'enquête profil selon ces dimensions :

Politique et procédures pour le management de la qualité, Approbation, examen et révision périodique des programmes et des diplômes, Évaluation des étudiants, Management de la qualité du corps enseignant, Outils pédagogiques et soutien des étudiants, Systèmes d'information, Information du public.

Un autre chapitre du rapport national profil a été dédié à étudier la série historique des données, d'année en année, pour mettre en exergue les principales variations et tendances des indicateurs les plus pertinents identifiés par les statisticiens des universités partenaires.

2.2.2 Plateforme web de rencontre entre offre et demande sur le marché de l'emploi des diplômés

La plateforme web TUNED, www.tuned.rnu.tn, constitue a) un outil gratuit de rencontre entre offre et demande sur le marché de l'emploi des diplômés, mais aussi b) un instrument gratuit d'orientation pour les étudiants et leurs familles.

A) Le système génère un CV sous format Europass à partir des réponses fournies par les étudiants au questionnaire profil¹¹. Les données fournies par les Universités d'appartenance servent à certifier les aspects administratifs du CV (données personnelles, Université, faculté, date d'obtention du diplôme, mention, sujet de mémoire). Une cocarde est alors présente sur le CV de l'étudiant comme certification de ces données, à garantie de véracité pour les entreprises recruteuses.

Les CV sont disponibles en trois langues (arabe, français, anglais), sont accessibles aussi par un dispositif mobile, et peuvent être mis à jour au fur et à mesure des avancements de carrière.

Les entreprises ayant été préalablement accréditées par les Universités¹² ont accès aux CV publiés sur la plateforme web, elles peuvent les télécharger et les filtrer (en mémorisant éventuellement les

¹⁰ 3 enquêtes profil ont été menées dans le cadre du projet: 5 rapports profil ont été rédigés en 2017 (3 universités n'ont pas pu mettre en œuvre dans les temps impartis les opérations préalables de dissémination auprès des étudiants en fin d'études), 1 rapport profil national a été rédigé en 2019 (concernant les 8 universités partenaires de l'époque), 1 rapport profil national en 2020 (concernant les 9 universités partenaires suite à l'adhésion de l'Université de Sousse au partenariat en janvier 2019).

¹¹ Lors de la compilation du questionnaire, il est demandé aux étudiants de donner leur consentement pour rendre visible aux entreprises le CV généré par le système suite aux réponses fournies, conformément à la législation en vigueur. Seuls les CV des étudiants ayant donné leur consentement sont accessibles aux entreprises. En outre, les données fournies par les diplômés appartiennent aux universités qui sont responsables de leur traitement (et non à des multinationales étrangères comme c'est le cas pour des plateformes classiques de *job matching*).

¹² Il s'agit d'un contrôle visant à éviter toute démarche frauduleuse ou de pur marketing.



critères utilisés dans leur zone réservée) pour identifier le profil le plus adéquat à leurs exigences de recrutement.

Les entreprises accréditées peuvent publier des offres de stage/emploi, auxquelles les étudiants peuvent candidater en ligne (éventuellement en ajoutant une présentation vidéo); elles peuvent sauvegarder les candidatures reçues dans leur zone réservée et les évaluer par un système de notes qui reste mémorisé lors d'un nouvel accès. Le module Skype intégré permet de réaliser un entretien d'embauche.

B) Sur la plateforme web sont publiées les offres de formation des Universités partenaires, ainsi que les données relatives aux enquêtes statistiques sur les diplômés conduites dans le cadre du projet, de manière à s'orienter au niveau de l'efficacité interne (profil des diplômés issus chaque année d'une université donnée) et externe (résultats de l'insertion professionnelle des diplômés issus d'une université donnée) des Universités.

Les données sont comparables par université, institut, cours, genre.

Une note méthodologique publiée sur la page de visualisation des données en ligne permet de mieux comprendre l'origine de la démarche, la représentativité des données et la nomenclature des indicateurs utilisés.

2.2.3 Enquête sur l'insertion professionnelle des diplômés

L'enquête insertion approfondit la transition de l'université vers le marché de l'emploi et les perspectives d'insertion professionnelle des diplômés¹³.

Il s'est agi d'interroger les diplômés¹⁴ de licence appliqué et fondamentale, ainsi que les diplômés des écoles d'ingénieurs, de la promotion 2016, trois ans donc depuis l'obtention de leur diplôme, pour évaluer l'efficacité externe de leurs universités d'appartenance, c'est-à-dire leur capacité à favoriser l'insertion des diplômés sur le marché de l'emploi.

L'approche méthodologique suivie pour le déroulement de l'enquête d'insertion et l'analyse des résultats obtenus constituent le cœur du présent rapport et sont détaillées dans les chapitres suivants.

2.2.4 Formations adressées aux agents de liaison avec l'environnement socioéconomique

Deux formations ont été réalisées dans le cadre du projet pour favoriser le transfert de bonnes pratiques des partenaires européens vers les agents tunisiens de liaison avec l'environnement socioéconomique, en vue du développement de la carrière des diplômés et de l'amélioration de leurs habilités transversales, ainsi que du renforcement de la collaboration universités-entreprises.

Un manuel du formateur recueillant le matériel de formation et des notes méthodologiques a été conçu pour fournir un support au staff des Universités tunisiennes partenaires, de manière à ce que les formations réalisées puissent être répliquées au niveau local en tant que mesures de soutenabilité des acquis du projet, pour que le plus grand nombre d'agents universitaires puissent en bénéficier.

Les thématiques approfondies lors des formations sont les suivantes : création d'un profil de poste et d'un avis de vacance ; coopération avec les autres départements universitaires à des fins de placement ; évaluation et amélioration des compétences transversales & entretien d'orientation

¹³ L'enquête a reçu le visa du Conseil National des Statistiques.

¹⁴ Lors de la prise de contact initial, il est demandé aux diplômés de donner leur consentement au traitement des réponses de manière anonyme et agrégée, conformément à la législation en vigueur.



professionnelle; organisation d'une foire des emplois; évaluation des compétences d'un candidat; filtrage des CV des candidats; placement & médias sociaux; préparation d'un CV et personnalisation d'une lettre de motivation; services de recrutement en ligne; pratiques pour favoriser l'entrepreneuriat des diplômés et leur employabilité; contrôle de qualité des stages; organisation de journées de recrutement; mappage et gestion des entreprises; liaison avec les entreprises pour la recherche appliquée; organisation de journées carrière; promotion de la marque de l'employeur.

2.3 La valeur ajoutée du système et sa durabilité

La principale valeur ajoutée du système bâti à partir des 4 piliers décrits ci-dessus est à rechercher dans le fait qu'il soit intégré.

En effet, si d'un côté la plateforme web du projet constitue un instrument utile pour les observatoires universitaires – l'enquête profil étant renseignée sur la plateforme par les étudiants en fin d'études, de l'autre elle joue aussi le rôle de vecteur d'employabilité pour les diplômés, en facilitant la rencontre avec les recruteurs.

Par ailleurs, puisque les étudiants ayant renseigné le questionnaire profil ont été informés du fait que leurs CV stockés sur la plateforme web sont accessibles aux entreprises, ils sont amenés à garder à jour leurs données de contact (numéro de téléphone, adresse email), ce qui permet à leurs universités d'appartenance (ou, à défaut, à un sous-traitant autorisé) de les joindre une fois diplômés pour qu'ils évaluent leur parcours professionnel à travers l'enquête d'insertion.

Ce cercle vertueux peut se déclencher grâce au rôle fondamental des entreprises qui recherchent les CV des diplômés et qui trouvent dans la plateforme web une base de données unique pour l'ensemble des CV des diplômés des 9 Universités partenaires.

Par ailleurs, le fait que la carrière académique des diplômés indiquée dans leurs CV soit certifiée par les universités d'appartenance constitue un gain pour les entreprises, qui n'auront pas à vérifier ces informations lors de l'évaluation des candidats.

Finalement, une fois le système à plein régime, il sera possible de réaliser des économies d'échelle au niveau de la conduite de l'enquête insertion, car elle concernera des diplômés pour lesquels les universités d'appartenance disposeront déjà de certaines données fournies par ces mêmes diplômés lors des enquêtes profil des années précédentes, notamment au niveau des caractéristiques démographiques.

Pour que le système puisse acquérir une efficacité grandissante en vue de répondre de mieux en mieux à son objectif primaire de contribuer à l'amélioration de l'offre de formation et à la promotion de l'employabilité des diplômés, il est nécessaire d'institutionnaliser les démarches qui en constituent le fondement.

Il s'agit de continuer à impliquer l'ensemble des composantes du système d'enseignement supérieur tunisien, académiques et administratives, universitaires et ministérielles, dans les activités du projet, spécialement dans celles relatives à la dissémination de ses bénéfices auprès d'étudiants, diplômés et entreprises.

En effet, les données statistiques obtenues à partir des enquêtes profil et insertion deviendront de plus en plus représentatives et donc utiles pour les décideurs universitaires et politiques au fur et à mesure de l'augmentation du nombre d'étudiants et diplômés impliqués dans le système.



Pour obtenir cette adhésion massive et des réponses aux questionnaires d'enquête qui soient complètes et fiables, il est crucial de prouver aux étudiants et diplômés que la plateforme web TUNED est un vecteur efficace d'employabilité. Cela ne pourra se faire que si les universités multiplient leurs efforts de rapprochement avec l'univers économique, pour qu'un nombre toujours plus grandissant d'offres de stage et d'emploi soient publiées sur la plateforme web et accessibles aux étudiants et diplômés.

Le plan de soutenabilité du projet approuvé par l'ensemble des partenaires répond précisément à cet objectif primaire d'institutionnalisation des acquis du projet et pourra garantir, grâce aussi au support du Ministère tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, la continuité des activités dans les années à venir.

3. L'enquête statistique TUNED sur l'insertion professionnelle des diplômés tunisiens

Au printemps 2015, une première enquête d'insertion auprès des diplômés de Licence tunisiens a été réalisée dans le cadre du projet Tempus ISLAH (Instruments at Support of LABour market and Higher education)¹⁵, coordonné par le Consortium Interuniversitaire italien AlmaLaurea. Elle concernait les étudiants de Licence fondamentale et appliquée diplômés au cours de l'année Universitaire 2010-2011 des Universités suivantes : Gabès, Gafsa, Jendouba et Monastir. Cette enquête d'insertion a été la première enquête longitudinale en Tunisie auprès des diplômés de l'enseignement supérieur. Elle a permis d'analyser les parcours de jeunes diplômés sur les trois premières années de leur parcours professionnel pour ceux qui arrêtent leurs études en Licence et de connaître les poursuites d'études pour les autres. Au total, ce sont 13.310 diplômés qui ont répondu à l'enquête. Un rapport complet sur l'enquête a été publié en 2015, contenant à la fois des informations sur le processus de construction de l'enquête ainsi que ses principaux résultats (Calmand, Kocoglu, Sgarzi, 2015)¹⁶.

Cette première enquête est une avancée en termes d'analyse : elle illustre les difficultés d'insertion professionnelle des jeunes diplômés de Licence qui entrent sur le marché du travail. Leur accès au premier emploi est long et complexe : les diplômés mettent en moyenne entre 9 et 11 mois pour trouver leur premier emploi, bien que 40% d'entre eux le trouvent en moins de 6 mois. Pour une partie des diplômés, les débuts de parcours professionnels sont difficiles, marqués par un chômage de longue durée. Trois ans après l'obtention de leur Licence, entre 23% et 35% sont en emploi, la plupart d'entre eux est dans une situation de chômage. Pour ceux qui occupent un emploi, d'autres difficultés sont présentes : un manque de correspondance entre la formation et le poste occupé, un faible taux d'utilisation des compétences acquises en formation, une absence de promotion et d'évolution salariale. Ces indicateurs génèrent de l'insatisfaction chez les jeunes, qui jugent que leurs principales difficultés pour accéder à l'emploi sont le manque d'offres dans leur domaine.

La nouvelle enquête auprès des diplômés de l'enseignement supérieur, dans le cadre du projet Erasmus+ TUNED, construite sur le même principe de décrire les débuts de trajectoire, offre un certain nombre d'avantages :

- Elle permet de comparer une situation plus récente en Tunisie pour des diplômés de même niveau de diplôme ;

¹⁵ www.islah-project.net

¹⁶ http://www.islah-project.net/sites/islah-project.net/files/files_imce/WP2.7%20Rapport%20national%20sur%20l%27insertion%20professionnelle%20des%20dipl%C3%B4m%C3%A9s%20-%20Tunisie.pdf



- En s'élargissant à 5 nouvelles Universités (dont parmi les plus grandes du pays), elle apporte encore plus de solidité aux indicateurs qui seront publiés ;
- Elle offre l'opportunité d'ouvrir aussi le champ de l'enquête aux diplômés des écoles d'ingénieur, dont on ne connaît pas finement les parcours d'insertion.

Cette deuxième édition de l'enquête d'insertion représente aussi pour la Tunisie la possibilité de fonder les bases de la construction d'un système d'observation de l'insertion des diplômés de l'enseignement supérieur :

- Parce que cette nouvelle enquête s'appuie sur une enquête existante (l'enquête ISLAH mentionnée ci-dessus), ce qui offre l'intérêt de pouvoir conserver l'ensemble des éléments qui ont bien fonctionné mais aussi de faire évoluer le dispositif (élargissement à d'autres Universités, élargissement à un autre niveau de diplôme, ...) ;
- La nouvelle enquête conserve en très grande partie le même questionnaire pour pouvoir construire les mêmes indicateurs et offrir l'opportunité de comparer ces indicateurs avec ceux de l'enquête de 2015. Pour les Universités déjà partenaires en 2015, ce sont ainsi les bases d'un système de suivi de l'insertion qui permettent d'analyser des évolutions dans le temps ;
- La nouvelle enquête tire parti de la méthodologie précédemment déployée et qui a montré son efficacité. En conservant les mêmes fondements méthodologiques, l'enquête actuelle se protège de biais éventuels dans la comparaison des indicateurs ;
- Enfin, cette nouvelle enquête confirme un intérêt convergent pour l'ensemble d'Universités partenaires dans ce projet et forge les bases d'une collaboration solide.

3.1. Processus d'élaboration de l'enquête

La première réunion de l'équipe de travail « Enquête d'insertion » s'est tenue à Carthage en juin 2018. Elle a construit les premiers jalons de l'élaboration de l'enquête. Elle a réuni les responsables de projet des Universités partenaires ainsi que les statisticiens référents du projet. Ont été actées les décisions à prendre en matière de champ de l'enquête, mode d'interrogation, plan de sondage, données de contacts disponibles dans les Universités, questionnaire de l'enquête, cahier des charges pour le prestataire de collecte, calendrier de travail depuis le démarrage de l'enquête jusqu'à la publication du rapport final de résultats de l'enquête d'insertion, et répartition des activités à réaliser par chacun des partenaires.

Le champ de l'enquête a été élargi aux diplômés d'écoles d'ingénieur, car pour les Universités partenaires, c'est une population dont on ne connaît pas l'insertion professionnelle et qui présente un enjeu fort pour la Tunisie.

La date de référence de l'obtention du diplôme a été déterminée en fonction de la connaissance des Universités par rapport à la disponibilité des données de contact. L'année 2016 a été choisie pour satisfaire ce critère. A noter qu'au moment de faire ce choix, la phase de collecte des données devait avoir lieu au dernier trimestre 2018. Si le calendrier avait été respecté, l'enquête aurait été réalisée 2 ans et demi après l'obtention du diplôme, ce qui était plus restreint que la période couverte par la précédente enquête. Le temps de retard pris sur le calendrier initial du projet¹⁷ a l'avantage désormais d'offrir une enquête davantage comparable avec la précédente du point de vue du temps d'observation entre l'obtention du diplôme et la date de l'enquête (été 2019 pour l'enquête actuelle, printemps 2015 pour l'enquête précédente).

Le champ de l'enquête 2019 ainsi que le mode de collecte sont résumés dans l'encadré suivant :

¹⁷ Cela étant dû en grande partie aux mouvements de protestations qui ont eu lieu au niveau du système d'enseignement supérieur en Tunisie entre fin 2018 et début 2019.



Encadré 1 - Le champ de l'enquête et le mode de collecte

Champ: Diplômés de Licence et d'Écoles d'Ingénieur en 2016

Mode de collecte: Système assisté par téléphone (CATI)

Plan de sondage: Sondage aléatoire stratifié

Taille totale de la population de référence: 24.899 diplômés
dont 20.724 diplômés de Licence
et 4.175 diplômés d'Écoles d'Ingénieur

Date d'interrogation: Été 2019

Le champ de l'enquête retenu étant celui des diplômés de Licence ainsi que d'Écoles d'Ingénieur, le questionnaire construit pour la première enquête d'insertion a dû être adapté. Néanmoins, comme nous le verrons, il conserve sa structure modulaire thématique.

Le choix du mode d'interrogation devait également être pris en compte pour l'adaptation du questionnaire. Lors de la réunion des statisticiens de Carthage (juin 2018), il a été acté que l'interrogation serait réalisée par téléphone avec l'aide du système CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*). L'option d'une interrogation mixte par téléphone et par Internet a été écartée compte tenu du manque d'adresses e-mail disponibles, nécessaires à une interrogation en ligne. Cette option sera à reconsidérer dans le cas où une troisième édition de l'enquête doit être réalisée.

3.2. Questionnaire – indicateurs

3.2.1.Élaboration du questionnaire de l'enquête

Le questionnaire de l'enquête insertion du projet TUNED s'appuie sur le questionnaire de l'enquête d'insertion ISLAH afin de pouvoir produire des indicateurs comparables. C'est également un facteur d'assurance qualité qu'il est indispensable de prendre en compte. En effet, la présente enquête tire parti des formulations de questions déjà testées, ainsi que des indicateurs issus de l'analyse sur les données collectées en précédente.

Il répond en outre aux objectifs assignés à un questionnaire d'enquête d'insertion, à savoir :

- Prendre en considération les problématiques des jeunes sortants de l'enseignement supérieur en Tunisie en matière d'insertion professionnelle;
- Produire un questionnaire complet mais relativement court afin d'éviter le risque que l'interviewé ne remplisse pas en totalité le questionnaire;
- Satisfaire les contraintes budgétaires du projet dans la mesure où la taille du questionnaire est un des éléments de coût de l'enquête.

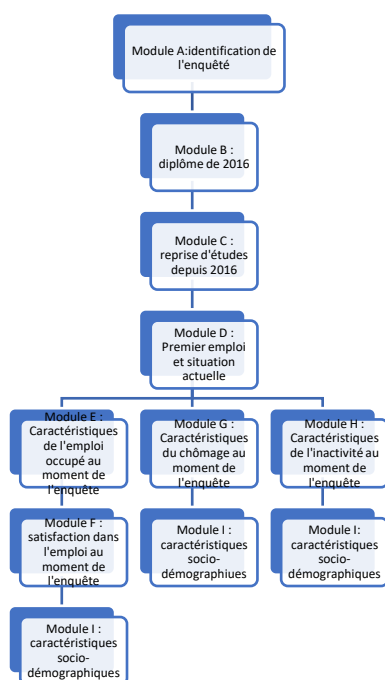
Le questionnaire d'enquête est constitué de neuf modules, qui sont composés d'un nombre inégal de questions.

- Module A: prise de contact avec l'interviewé (vérification de l'identité)
- Module B: le diplôme obtenu en 2016 (stages pendant la préparation du diplôme)
- Module C: reprise d'études depuis 2016 (autre diplôme préparé et validé depuis 2016, raisons de reprendre des études...)



- Module D: situation professionnelle actuelle et premier emploi (durée d'accès au premier emploi, façon de trouver le premier emploi, est en emploi au moment de l'enquête...)
- Module E: caractéristiques de l'emploi à la date de l'enquête (contrat de travail, salaire, nombre d'heures travaillées, taille de l'entreprise, secteur d'activité...)
- Module F: satisfaction dans l'emploi et adéquation formation-emploi (satisfaction de l'emploi occupé, correspondance avec le diplôme, compétences qui devraient être renforcées...)
- Module G: chômage et recherche d'emploi (durée du chômage, démarches effectuées, obstacles pour retrouver un emploi...)
- Module H: inactivité (raisons de ne pas chercher un emploi)
- Module I: caractéristiques sociodémographiques du diplômé (date de naissance, lieu de résidence, diplôme et situation professionnelle des parents...)

Le module D contient deux questions qui sont centrales pour la suite du questionnaire. Il permet d'identifier les jeunes qui sont actuellement en emploi, en situation de chômage (c'est-à-dire sans emploi et qui en recherchent un) et en situation d'inactivité (c'est-à-dire sans emploi et qui ne souhaitent pas travailler). L'enchaînement des modules se fait de la façon suivante:



Le questionnaire a été partagé avec l'ensemble des partenaires du projet pour avis et suggestions; il a été discuté en détail lors de la réunion des statisticiens de Carthage en juin 2018. La version finalisée du questionnaire a été validée à la suite du meeting de Carthage.

Il a été acté que le questionnaire serait disponible en langue française et arabe, la traduction de la version française étant assurée par les partenaires tunisiens pour avoir les versions arabes les plus proches des contextes locaux. L'interview s'est déroulée en français ou en arabe en fonction du choix de la personne enquêtée.

Le questionnaire a été programmé pour être administré sous forme CATI et a été testé par le prestataire en charge de la collecte des données. Le comité de suivi de l'enquête a procédé à des tests de vérification des filtres, enchaînements et affichages de question, et de minutage. Il a été ensuite testé sur des individus de l'échantillon tirés au hasard afin de vérifier que les questions sont bien comprises et de valider la durée pour compléter le questionnaire.

3.2.2. Plan de sondage, tirage de l'échantillon

L'objectif principal de l'enquête de 2019 est de renouveler la connaissance sur l'insertion professionnelle des jeunes et de confirmer des tendances déjà observées. Par conséquent, les indicateurs cibles sont ceux qui ont été produits pour le rapport de l'enquête précédente. Ils sont détaillés par bloc de questions du questionnaire.

Pour l'analyse, les indicateurs cibles seront déclinés par Université, puisque le plan de sondage a été conçu pour que ce soit possible. Des indicateurs par domaine de formation et par genre seront également calculés.

Module B: Le diplôme obtenu en 2016

Taux de professionnalisation de la formation de Licence	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant effectué au moins un stage en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016</p> <p>Nombre de diplômés de Licence 2016 dont le stage était obligatoire en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant effectué au moins un stage</p>
Taux de professionnalisation du diplôme d'ingénieur	<p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant effectué au moins un stage en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 dont le stage était obligatoire en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant effectué au moins un stage</p>
Utilité du stage de Licence	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant effectué au moins un stage et qui ont trouvé le stage utile en pourcentage du nombre de diplômés de Licence 2016 ayant effectué au moins un stage
Utilité du stage en école d'Ingénieur	Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant effectué au moins un stage et qui ont trouvé le stage utile en pourcentage du nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant effectué au moins un stage
Soutien de l'Université dans la recherche du stage	<p>Nombre de diplômés Licence 2016 ayant effectué au moins un stage et ayant été soutenu par leur Université en pourcentage de l'ensemble des diplômés Licence 2016 ayant effectué au moins un stage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant effectué au moins un stage et ayant été soutenu par leur Université en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant effectué au moins un stage</p>

Module C: Reprise d'études depuis 2016

Taux de poursuite d'études après la Licence	Nombre de diplômés Licence 2016 ayant poursuivi leurs études après la Licence en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016
Taux de poursuite d'études après un diplôme d'école d'Ingénieur	Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études après leur diplôme en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016
Taux d'obtention d'un Master après la Licence	Nombre de diplômés Licence 2016 ayant poursuivi leurs études après la Licence et ayant obtenu un Master en pourcentage de l'ensemble des diplômés Licence 2016 ayant poursuivi leurs études
Motivation à poursuivre des études après une Licence	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études pour obtenir une meilleure situation professionnelle en pourcentage des diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études</p> <p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études pour faire carrière dans la recherche scientifique en pourcentage des diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études</p>



	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études pour augmenter les chances de décrocher un premier emploi en pourcentage des diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études</p> <p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études pour éviter le chômage en pourcentage des diplômés de Licence 2016 ayant poursuivi leurs études</p>
Motivation à poursuivre des études après une école d'ingénieur	<p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études pour obtenir une meilleure situation professionnelle en pourcentage des diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études pour faire carrière dans la recherche scientifique en pourcentage des diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études pour augmenter les chances de décrocher un premier emploi en pourcentage des diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études pour éviter le chômage en pourcentage des diplômés Ingénieurs 2016 ayant poursuivi leurs études</p>
Taux d'arrêt des études après une Licence à cause de la lassitude	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études à cause de la lassitude en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études
Taux d'arrêt des études après une Licence pour raisons financières	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études pour raisons financières en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études
Taux d'arrêt des études après une Licence pour occuper un emploi	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études pour occuper un emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études
Taux d'arrêt des études après une Licence parce que le niveau d'études souhaité était atteint	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études parce que le niveau d'études souhaité était atteint en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études
Taux d'arrêt des études après une Licence en raison d'un refus dans une formation supérieure	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études en raison d'un refus dans une formation supérieure en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études
Taux d'arrêt des études après une Licence pour créer une entreprise	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études pour créer une entreprise en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant arrêté leurs études

Module D: Situation professionnelle actuelle et premier emploi

Taux de diplômés de Licence n'ayant eu aucun employeur entre le diplôme et la date de l'enquête	Nombre de diplômés de Licence 2016 n'ayant eu aucun employeur en pourcentage de l'ensemble des diplômés de 2016
Taux de diplômés d'écoles d'Ingénieur n'ayant eu aucun employeur entre le diplôme et la date de l'enquête	Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 n'ayant eu aucun employeur en pourcentage de l'ensemble des diplômés de 2016
Nombre moyen d'employeurs entre l'obtention de la Licence et la date de l'enquête	Nombre moyen d'employeurs entre l'obtention de la Licence et la date de l'enquête
Taux d'accès à l'emploi en moins de 6 mois	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 qui ont trouvé leur emploi en moins de 6 mois en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 qui ont trouvé au moins un emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 qui ont trouvé leur emploi en moins de 6 mois en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 qui ont trouvé au moins un emploi</p>
Taux d'accès au premier emploi entre 6 mois et 1 an	Nombre de diplômés de Licence 2016 qui ont trouvé leur emploi entre 6 mois et 1 an en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 qui ont trouvé au moins un emploi



	Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 qui ont trouvé leur emploi entre 6 mois et un an en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 qui ont trouvé au moins un emploi
Temps moyen d'accès au premier emploi	Durée moyenne d'accès au premier emploi des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à un emploi Durée moyenne d'accès au premier emploi des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à un emploi
Temps médian d'accès au premier emploi	Durée médiane d'accès au premier emploi des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à un emploi Durée médiane d'accès au premier emploi des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à un emploi
Taux d'accès au premier emploi par démarche spontanée	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant trouvé leur premier emploi par démarche spontanée en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant trouvé leur premier emploi par démarche spontanée en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi
Taux d'efficacité du stage	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant trouvé leur premier emploi grâce à un stage en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant trouvé leur premier emploi grâce à un stage en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi
Taux d'accès au premier emploi par réponse à une offre d'emploi	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant trouvé leur premier emploi en répondant à une offre d'emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant trouvé leur premier emploi en répondant à une offre d'emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi
Taux d'efficacité du réseau familial et personnel sur l'accès au premier emploi	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant trouvé leur premier emploi par leur famille ou amis en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant trouvé leur premier emploi par leur famille ou amis en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi
Taux d'efficacité des intermédiaires de l'emploi pour l'accès au premier emploi	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant trouvé leur premier emploi par un bureau de l'emploi, une agence d'intérim ou un cabinet de recrutement en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant trouvé leur premier emploi par un bureau de l'emploi, une agence d'intérim ou un cabinet de recrutement en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi
Taux d'assistance de l'Université	Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant été aidé par leur Université pour trouver leur premier emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi



	Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant été aidé par leur Université pour trouver leur premier emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi
Taux de recours aux programmes publics pour le premier emploi	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant bénéficié d'un programme public d'aide à l'embauche pour l'accès au premier emploi en pourcentage de de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant bénéficié d'un programme public d'aide à l'embauche pour l'accès au premier emploi en pourcentage de de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé au moins une fois à l'emploi</p>
Taux d'activité	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 actifs (en emploi ou au chômage) à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 actifs (en emploi ou au chômage) à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016</p>
Part de jeunes au chômage	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 sans emploi et en recherchant un à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 sans emploi et en recherchant un à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016</p>
Taux de chômage	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 sans emploi et en recherchant un à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi et en recherche d'emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 sans emploi et en recherchant un à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi et en recherche d'emploi</p>
Taux d'emploi	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 actifs (en emploi et au chômage)</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 actifs (en emploi et au chômage)</p>

Module E: Caractéristiques de l'emploi à la date de l'enquête

Taux d'emploi dans le secteur public	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi dans le secteur public à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en emploi dans le secteur public à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Taux d'emploi dans le secteur privé	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi dans le secteur privé à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en emploi dans le secteur privé à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Taux d'emploi indépendants	Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi indépendant à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête



	Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en emploi dans le secteur privé à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête
Taux d'affiliation à la caisse de sécurité sociale	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête et affiliés à la caisse de sécurité sociale en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête et affiliés à la caisse de sécurité sociale en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Taux de CDI	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en CDI à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en CDI à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Taux de CDD	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en CDD à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en CDD à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Taux de fonctionnaire	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 fonctionnaires à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 fonctionnaires à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Taux de stagiaire ou apprentis	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 stagiaires ou apprentis à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 stagiaires ou apprentis à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Taux de programmes publics d'aide à l'embauche	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 dans un programme public d'aide à l'embauche à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 programme public d'aide à l'embauche à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Salaires médians	<p>Salaires médians des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Salaires médians des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Taux d'emploi à temps plein	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 travaillant à temps plein à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 travaillant à temps plein à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Taux d'emploi à temps partiel	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 travaillant à temps partiel à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 travaillant à temps partiel à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>



Proportion d'emplois dans les petites entreprises	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi dans une entreprise de moins de 50 salariés à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 dans une entreprise de moins de 50 salariés à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Proportion d'emplois dans les entreprises de taille moyenne	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi dans une entreprise de 50 à 200 salariés à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 dans une entreprise de 50 à 200 salariés à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Proportion d'emplois dans les entreprises de grande taille	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi dans une entreprise de plus de 200 salariés à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 dans une entreprise de plus de 200 salariés à la date de l'enquête en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi</p>
Taux d'efficacité du stage pour l'accès à l'emploi actuel	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant accédé à leur emploi actuel grâce à un stage en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé à leur emploi actuel grâce à un stage en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Taux d'efficacité de l'Université pour l'accès à l'emploi actuel	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant accédé à leur emploi actuel grâce à l'Université en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé à leur emploi actuel grâce à l'Université en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Taux d'efficacité des démarches spontanées pour l'accès à l'emploi actuel	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant accédé à leur emploi actuel grâce des démarches spontanées en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant accédé à leur emploi actuel grâce des démarches spontanées en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>

Module F: Satisfaction dans l'emploi et adéquation formation-emploi

Taux de satisfaction de l'adéquation du diplôme au poste	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 se déclarant satisfait de la correspondance entre le poste de travail et la formation en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 se déclarant satisfait de la correspondance entre le poste de travail et la formation en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Taux d'utilisation des compétences dans l'emploi	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 déclarant utiliser les compétences acquises en formation en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 déclarant utiliser les compétences acquises en formation en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>



	l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête
Taux de sur-éducation	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant obtenu un diplôme requis inférieur à la Licence en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant obtenu un diplôme requis inférieur à un diplôme d'Ingénieur en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Taux de recours à la formation en cours d'emploi	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant bénéficié de formations au cours de leur emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant bénéficié de formations au cours de leur emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>

Module G: Chômage et recherche d'emploi

Proportion de jeunes en emploi recherchant un autre emploi	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 en emploi et recherchant un autre emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 en emploi à la date de l'enquête</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 en emploi et recherchant un autre emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 en emploi à la date de l'enquête</p>
Ancienneté moyenne au chômage	Nombre de mois moyen de recherche d'emploi
Taux de recours à la plateforme ISLAH/TUNED	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant recours à la plateforme pour chercher un emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 au chômage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant recours à la plateforme pour chercher un emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 au chômage</p>
Taux de recours aux services de l'Université	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant recours aux services de l'Université pour chercher un emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 au chômage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant recours aux services de l'Université pour chercher un emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 au chômage</p>
Taux de découragement dans la recherche d'emploi	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 n'ayant pas fait de démarche active depuis plus de 3 mois en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 au chômage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 n'ayant pas fait de démarche active depuis plus de 3 mois en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 au chômage</p>
Taux d'emploi refusé pendant la période de chômage actuelle	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 ayant refusé un emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 au chômage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 ayant refusé un emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 au chômage</p>
Taux d'empêchement à trouver un emploi en raison d'une formation insuffisante	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 gênés pour trouver un emploi en raison d'une formation insuffisante en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 au chômage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 gênés pour trouver un emploi en raison d'une formation insuffisante en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 au chômage</p>



Taux d'empêchement à trouver un emploi en raison du manque d'offres d'emploi	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 gênés pour trouver un emploi en raison du manque d'offres d'emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 au chômage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 gênés pour trouver un emploi en raison du manque d'offres d'emploi en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 au chômage</p>
Taux d'empêchement à trouver un emploi en raison du manque de compétences spécifiques	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 gênés pour trouver un emploi en raison du manque de compétences spécifiques en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 au chômage</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 gênés pour trouver un emploi en raison du manque de compétences spécifiques en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 au chômage</p>

Module H: Inactivité

Proportion de femmes inactives	<p>Nombre de diplômées de Licence 2016 en situation d'inactivité à la date de l'enquête sur l'ensemble des diplômées de Licence 2016</p> <p>Nombre de diplômées Ingénieurs 2016 en situation d'inactivité à la date de l'enquête sur l'ensemble des diplômées Ingénieurs 2016</p>
Durée moyenne de l'inactivité	Nombre moyen de mois en situation d'inactivité pour les diplômés inactifs à la date de l'enquête
Taux de jeunes découragés	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 inactifs et ayant perdu espoir de trouver un emploi qui convienne en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 inactifs</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 inactifs et ayant perdu espoir de trouver un emploi qui convienne en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 inactifs</p>
Proportion d'inactifs prêts à travailler	<p>Nombre de diplômés de Licence 2016 inactifs et prêts à travailler en pourcentage de l'ensemble des diplômés de Licence 2016 inactifs</p> <p>Nombre de diplômés Ingénieurs 2016 inactifs et prêts à travailler en pourcentage de l'ensemble des diplômés Ingénieurs 2016 inactifs</p>

3.3. Échantillonnage

Lors du meeting de Carthage de juin 2018, le groupe des statisticiens a décidé de conserver la même méthode d'échantillonnage que celle utilisée pour l'enquête auprès des diplômés de Licence de 2011. Compte tenu de la taille de la population de référence des diplômés d'Écoles d'Ingénieurs, il a été décidé par le groupe de travail constitués d'experts économistes et statisticiens que l'ensemble de la population des ingénieurs serait soumis à l'enquête. Le plan de sondage est donc mixte.

Chaque Université a procédé au tirage de son propre échantillon. En effet, cette méthode permet à chaque Université de disposer d'un échantillon permettant de calculer l'ensemble des indicateurs cibles définis. Le fait de disposer d'un tel échantillon représentatif pour chaque Université partenaire est une condition minimale pour que les Universités adhèrent au projet. Cela leur permet en effet de constituer un ensemble d'indicateur de suivi et d'évaluation de l'insertion de leurs diplômés.

Schéma général du plan de sondage:



- Diplômés de Licence: Tirage aléatoire stratifié par Université
- Diplômés d'Ecoles d'Ingénieur: Tirage aléatoire simple par Université

3.3.1. Diplômés de Licence: tirage aléatoire stratifié

La méthode d'échantillonnage pour les diplômés de Licence est un tirage aléatoire stratifié, par Université. La stratification est fréquemment utilisée dans les sondages pour optimiser l'échantillon. Elle permet d'optimiser la variété des personnes interrogées et d'augmenter la précision des indicateurs. Comme pour l'enquête précédente, 4 variables de stratification ont été retenues. Elles sont décrites dans le tableau suivant.

Table 1 – Variables de stratification

Variables de stratification	Modalités
Établissement	Facultés Instituts et écoles
Type de filière	Licence Fondamentale Licence Appliquée
Genre	Femmes Hommes
Spécialité de formation (regroupement CITE 2013)	Education Lettres et Arts Sciences économiques, affaires et administration Sciences sociales, journalisme et science de l'information Droit Sciences de la vie et sciences physique Mathématiques et statistiques Ingénierie, fabrication et construction Agriculture Santé Services

3.3.2. Calcul théorique de la taille d'échantillon

La formule de calcul théorique pour déterminer la taille d'un échantillon en population finie est donnée par la formule suivante. Elle permet d'obtenir n , la taille de l'échantillon que l'on souhaite obtenir par l'enquête, en tenant compte notamment de la marge d'erreur et de la taille de la population de référence (N):

$$n = \frac{p(1-p)}{\frac{p(1-p)}{N} + \frac{e^2}{z^2}}$$

Avec:

z : le niveau de confiance 95%

p : la proportion de diplômés dont on estime la précision (exemple proportion de diplômés en emploi)

e : la marge d'erreur



N: la taille de la population de référence

De façon tout à fait standard, nous avons retenu comme hypothèse de niveau de confiance, $z=95\%$, 5% de marge d'erreur ($e=5\%$) et une proportion p de 50%.

A ces hypothèses il est nécessaire d'ajouter celle concernant le taux de réponse à l'enquête. La connaissance du taux de réponse à l'enquête précédente est un réel avantage puisque cela constitue une hypothèse solide de travail. Lors de l'enquête ISLAH auprès des diplômés de Licence, le taux de réponse observé était de 40%. Il est donc paru raisonnable de s'appuyer sur cette hypothèse pour calculer la taille de l'échantillon.

Table 2 – Taille de l'échantillon pour l'enquête auprès des diplômés de Licence

	TOTAL DIPLOMES LICENCE	TOTAL DIPLOMES LICENCE AVEC UN NUMERO DE TELEPHONE	Taux de contact LICENCE	Echantillon théorique attendu, hypothèse niveau de confiance 95% et marge d'erreur 5%	Taille de l'échantillon à fournir au prestataire en fonction du taux de réponse attendu		
					0,35	0,40	0,45
CARTHAGE	2822	2712	96%	338	966	845	751
GABES	3017	2944	98%	341	974	853	758
GAFSA	1703	1549	91%	314	897	785	698
JENDOUBA	1978	1948	98%	322	920	805	716
KAIROUAN	1412	980	69%	302	863	755	671
MONASTIR	2642	2598	98%	336	960	840	747
SFAX	4890	2165	44%	356	1017	890	791
TUNIS	2260	1270	56%	328	937	820	729
SOUSSE	3853	2718	71%	349	997	873	776
TOTAL	20724	16166	78%	2986	8531	7465	6636

Pour les diplômés d'Ecoles d'Ingénieur, il n'est procédé à aucun échantillonnage, en revanche la même hypothèse de taux de réponse est conservée. Comme il n'existe, à notre connaissance, aucune enquête d'insertion auprès de cette population, cela semble l'hypothèse la plus réaliste à retenir. Ainsi, avec un taux de réponse de 40%, on peut espérer obtenir 1.670 répondants à l'enquête.

3.3.3. Tirage de l'échantillon

Pour effectuer le tirage de l'échantillon des diplômés de Licence, la macro, développée sous Excel pour le projet ISLAH, a été adaptée et paramétrée pour chacune des Universités. En fonction de la taille de la population de référence, du taux de réponse attendu, le taux de sondage a été fixé entre 0,4 et 0,47. Pour les strates de taille très petite, inférieures à 20 diplômés, le tirage est exhaustif. L'ensemble des données issues du tirage des échantillons de diplômés de Licence 2016 est transmise au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche pour centralisation avant transmission au prestataire en charge de la collecte des données.

Pour les diplômés des Ecoles d'Ingénieurs, l'ensemble de la base des diplômés 2016 a été transmise au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche pour centralisation avant transmission au prestataire en charge de la collecte des données.

3.4. Suivi de l'enquête, réalisation de l'objectif



L'opération consistant à suivre le déroulement de la phase de collecte des données est une phase essentielle dans une enquête statistique. Bien que confiée à un prestataire spécialiste de la collecte de données d'enquêtes, il est primordial de suivre l'avancée. Deux critères ont été particulièrement suivis: le taux de réponse global, le taux de remplissage des strates.

3.4.1. Préparation de l'enquête: procédure de sélection du prestataire de collecte, autorisation de transfert des données personnelles, formation des enquêteurs

Sélection de l'Institut en charge de la collecte des données.

La collecte des questionnaires de l'enquête d'insertion a démarré avec retard pour des raisons indépendantes de la volonté de l'ensemble des partenaires. La sélection du prestataire en charge de la collecte a été retardée car peu d'offres s'étaient manifestés, ce qui risquait d'introduire un biais de concurrence. L'Institut El Amouri (Tunis) a été finalement sélectionné par appel d'offres après une procédure longue de quelques semaines. La sélection de cet Institut a constitué un point d'appui indéniable pour la réalisation de l'enquête, puisque ce même Institut avait déjà réalisé l'enquête du projet ISLAH cinq années auparavant.

Accord de l'Instance nationale pour la protection des données

L'accord de l'Instance nationale pour la protection des données (INPDP) tunisienne, indispensable pour le développement de l'enquête, a également nécessité un certain délai pour être délivré, dans un contexte politique mouvant, ce qui a eu pour conséquence un retard accru dans le démarrage de l'enquête. L'autorisation a finalement été délivrée le 15 juillet 2019. Celle-ci a déclenché le transfert de la base de données de contacts entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et l'Institut El Amouri.

Formation des enquêteurs

Avant le démarrage de l'enquête, une séance de formation des télé-enquêteurs a été assurée le 31 Juillet 2019 par l'Institut El Amouri en présence de la représentante du projet au Ministère de l'Enseignement Supérieur. La séance de formation consistait en une présentation de l'enquête et du questionnaire, du déroulement du terrain et des procédures de contrôle, puis d'une mise en situation sur ordinateur (simulation du questionnaire). La séance de formation a permis de présenter les attentes des partenaires et d'insister sur les points clés et les éventuelles difficultés que les enquêteurs pourraient rencontrer. Douze télé-enquêteurs, un superviseur et un chargé de terrain ont participé à la formation. Un support de formation a été élaboré et transmis par le Ministère de l'Enseignement Supérieur. Le compte-rendu de la journée de formation est annexé au rapport, annexe 1.

3.4.2. Phase de test, démarrage de l'enquête et déroulement du terrain

La phase de terrain de l'enquête a démarré le 5 août 2019 pour se terminer le 18 octobre 2019. Un total de 3.902 répondants diplômés de Licence a répondu à l'enquête, ainsi qu'un total de 1.177 diplômés d'Ecoles d'Ingénieur.

Une première réunion avec les chercheurs des Universités, AlmaLaurea et l'Institut El Amouri s'est tenue une fois 206 questionnaires compilés (au lieu de 150 prévus), soit 4 jours après le démarrage du terrain d'enquête. Les 206 questionnaires ont été réalisés entre le 5 et le 8 août 2019, répartis comme suit : 136 questionnaires répondants diplômés de Licence et 76 diplômés d'Ecoles d'Ingénieur.

Pour 4.596 appels émis auprès des diplômés de Licence, 136 se sont traduits par une réponse effective, soit un taux de réponse de l'ordre de 3%. Pour les diplômés d'Ecoles d'Ingénieurs, pour 2.858 appels émis, 76 ont donné lieu à un questionnaire complet, soit une proportion de 3%



également. Ces taux de réponse très faibles ont inquiété l'ensemble de l'équipe. Il avait été décidé, que si le taux de réponse ne s'améliorait pas de manière significative dans les jours suivants, l'enquête serait suspendue.

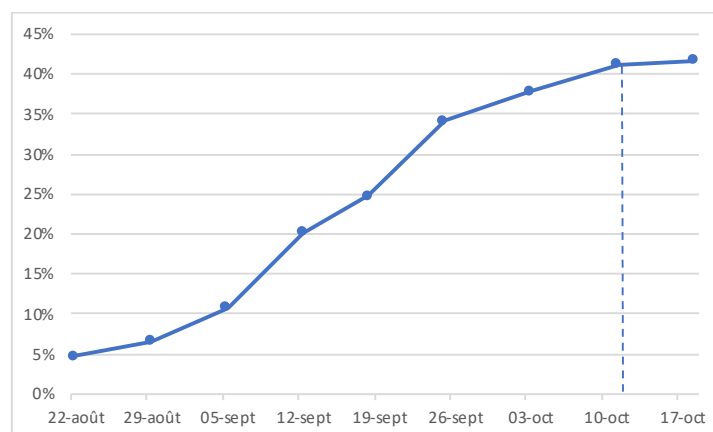
Le contexte tunisien n'a pas été favorable au bon déroulement de l'enquête, bien qu'au final l'objectif de 5.000 questionnaires réalisés ait été atteint. En effet, plusieurs éléments de contexte peuvent avoir ralenti la bonne progression de l'enquête, tout du moins expliquer son démarrage relativement lent. Dès la fin de l'année universitaire, des tensions entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur, les Universités et les étudiants sur des sujets tels que le statut des enseignants-chercheurs, la hausse des salaires, le report de sessions de remise de diplômes font craindre que le lancement d'une enquête d'insertion par le Ministère et les Universités soit mal perçue et génère des refus de réponse.

Finalement, les taux de refus sont faibles, et c'est davantage le contexte politique qui a pu perturber le déroulement de l'enquête. La campagne pour les élections présidentielles et législatives de septembre et octobre s'est en effet traduite par une campagne d'appels téléphoniques menés par des instituts de sondage et a pu contribuer à expliquer le nombre important de personnes n'ayant pu être jointes, puisque les diplômés pouvaient prendre les appels de l'Institut prestataire de l'enquête pour un institut œuvrant pour un parti politique.

Des réunions hebdomadaires avec l'Institut El Amouri, la représentante du Ministère de l'Enseignement Supérieur, AlmaLaurea, la consultante, et des chercheurs des Universités partenaires se sont tenues chaque jeudi durant toute la période du terrain d'enquête. Cette organisation du suivi a permis un suivi au plus près de l'avancée de la collecte des questionnaires, ainsi qu'une réactivité forte en cas d'action à conduire. Cette organisation du suivi de l'enquête a permis de faire face au contexte socio-politique difficile.

Pour les diplômés de Licence, le taux de questionnaires réalisés, complets, a augmenté continuellement jusqu'à la fin du terrain. Pour les diplômés de Licence, le taux de 40%, correspondant à l'hypothèse de départ en termes de réponses à l'enquête, a été atteint à la presque toute fin du terrain. A la fin du terrain d'enquête, le taux moyen de réponse pour l'ensemble des Universités est de 42%.

Graphique 1 – Évolution du taux de questionnaires réalisés, diplômés de Licence



Source: informations fournies par l'Institut El Amouri

L'évolution du taux global moyen de réponse cache des disparités entre Universités, notamment l'Université de Carthage et de Monastir, pour lesquelles un suivi attentif a été mis en place afin que



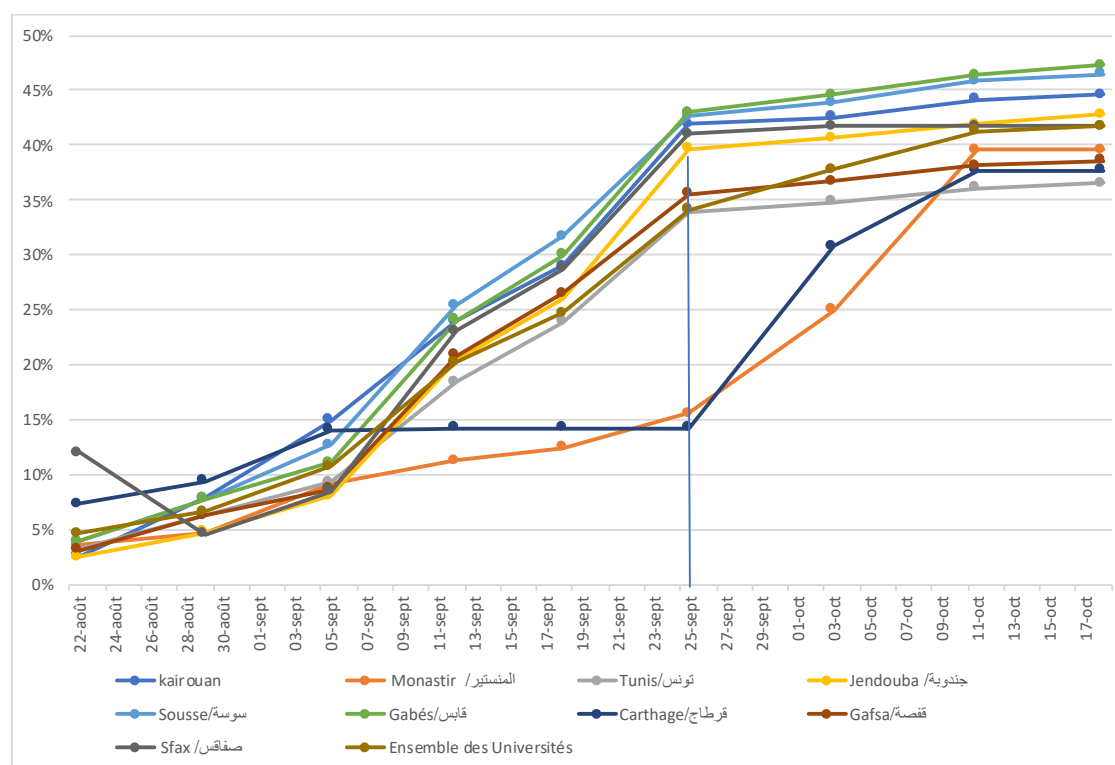
les taux rattrapent le taux moyen de l'ensemble des Universités. Une campagne de communication mise en place par les Universités ainsi que le changement de numéro d'appel par l'Institut ont permis une hausse significative des taux de réponse. Une insistance des appels a été actée dès fin septembre afin que ce retard soit comblé et que les données finales pour ces deux Universités soient exploitables, par strate.

Encadré 1 – Actions mises en œuvre pour augmenter le taux de réponse

- . Campagne d'informations par les Présidents d'Universités auprès des étudiants (mail, information sur le site des Universités, information sur les pages Facebook), à partir du 9 septembre. Le message d'information par e-mail a été adressé aux 2146 adresses email disponibles pour les diplômés de Licence et 2509 pour les diplômés d'écoles d'Ingénieurs. Ce message invite les diplômés à répondre au numéro d'appel émanant de l'Institut El Amouri, afin de limiter les NRP.
- . Changement du numéro d'appel de l'Institut El Amouri pour limiter les NRP, information auprès des étudiants par les Universités du nouveau numéro d'appel.
- . Concentration des efforts des télé-enquêteurs dans les créneaux horaires qui fonctionnent le mieux (samedi, lundi, autres jours pendant l'heure du déjeuner) ; appels le dimanche.

Grâce à ces différents leviers, le taux de réponse de ces deux Universités dépasse les 35% à partir du 11 octobre, atteignant presque 40% pour l'Université de Monastir. L'observation de cette évolution des taux de réponse permet de rappeler qu'il est essentiel durant la période de collecte des données de suivre le taux de réponse par Université. Nous verrons dans ce qui suit que le suivi par strate de tirage est indispensable également.

Graphique 2 – Évolution du taux de questionnaire réalisés, diplômés de Licence, par Université



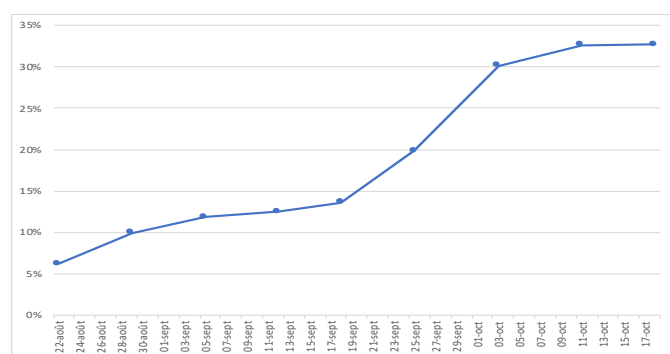
Source: informations fournies par l'Institut El Amouri



Pour les diplômés d'Écoles d'Ingénieur, une hypothèse de taux de réponse de 40% avait été formulée. En l'absence d'enquêtes existantes auprès de cette population, cette hypothèse était la plus raisonnable, fondée sur le taux de réponse des diplômés de Licence à l'enquête ISLAH en 2014.

L'enquête de terrain révèle que le taux de réponse des diplômés d'Écoles d'Ingénieur est finalement plus bas que ce qui était escompté, et atteint 33% en fin de terrain. Au démarrage de l'enquête, le taux de réponse était très bas, et ce n'est qu'à partir de mi-septembre que le taux de réponse commence à augmenter significativement, après que des messages d'information sur l'enquête aient été diffusés par les Universités auprès de leurs étudiants.

Graphique 3 – Évolution du taux de questionnaire réalisés, diplômés d'école d'Ingénieurs

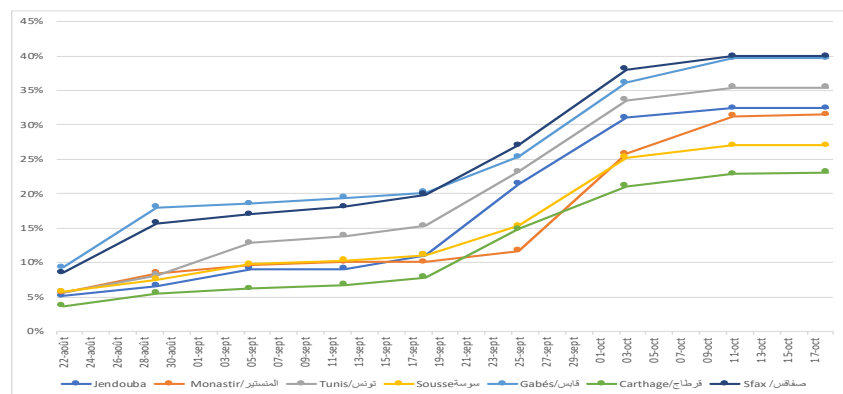


Source: données fournies par l'Institut El Amouri

L'effet des actions pour augmenter le taux de réponse est visible pour toutes les Universités, néanmoins, il existe un écart important des taux de réponse entre Universités en fin de terrain, comme l'indique le Graphique 4. Les taux les plus faibles sont observés pour l'Université de Carthage (23%) et l'Université de Sousse (27%). Cela pourrait provenir d'une moins bonne qualité des numéros de téléphone de la base de départ pour ces deux Universités. Comme l'ensemble des diplômés d'école d'Ingénieurs de 2016 ont été sélectionnés pour faire partie de l'échantillon, il n'était pas possible de disposer d'un échantillon de remplacement.

Finalement, l'hypothèse d'un taux de réponse de 40% était trop optimiste pour cette population. Nous n'avons pas d'information qui permette d'expliquer l'écart avec les diplômés de Licence. On aurait pu penser que les diplômés d'Écoles d'Ingénieur sont plus en emploi que les diplômés de Licence, donc moins facilement joignables, mais cela aurait dû être compensé par des appels de l'Institut le soir et le week-end.

Graphique 4- Évolution du taux de questionnaires réalisés, par Université, diplômés d'écoles d'Ingénieur



Source: informations fournies par l'Institut El Amouri

3.5. Phase post-enquête de traitement des données, analyse et rédaction

Pendant la phase post-enquête consistant, d'une part à procéder à la vérification des données, d'autre part à fournir l'analyse statistique des données, la même organisation de travail a été conservée que pendant le suivi du terrain. A ces fins, une réunion hebdomadaire à jour fixe s'est tenue d'octobre jusqu'à mai. Ce travail étroit de collaboration est un gage essentiel de partage de l'information, de qualité et de réussite.

Pour réaliser le travail de vérification des données et d'analyse, les partenaires ont opté pour un partage par module du questionnaire. Ce découpage du travail a permis une appropriation d'ensemble de la base des données ainsi qu'un travail approfondi sur une partie du questionnaire. En conservant les mêmes équipes pour la vérification et l'analyse, nous assurons ainsi une continuité de travail.

Ce travail de coordination a nécessité de concevoir un cadre global définissant les tâches de chacun ainsi que les objectifs à atteindre avec des dates butoirs. Cette phase du projet a démontré qu'il est impératif de s'assurer que l'ensemble des partenaires possède les prérequis pour réaliser l'ensemble des tâches de vérification et d'analyse. Il peut arriver que ce ne soit pas les mêmes compétences mobilisées et qu'il faille faire appel à différentes personnes d'une Université. C'est indéniablement un point à considérer au démarrage d'éditions futures de ce type d'enquêtes d'insertion.

Dans toute collecte de données, il existe des imperfections: des doublons, des erreurs de saisies, des réponses incohérentes. Le travail de vérification, module par module, variable par variable, a permis de traiter ces imperfections. A noter cependant que les contrôles mis en place au cours de l'enquête, la formation et la qualité des enquêteurs a fortement limité les erreurs et concouru à obtenir une base de données de qualité.

Une fois la base de données vérifiée et prête pour l'analyse, les équipes se sont lancées dans de premières exploitations suivant un schéma général défini par la consultante et approuvé par tous. Ce schéma général s'est appuyé sur la liste des indicateurs à produire et qui ont été présentés précédemment. Le travail d'exploitation des données et d'analyse est un travail long, au cours duquel les statisticiens doivent parfois revenir sur leurs calculs pour affiner l'analyse et explorer de nouvelles pistes.

Par exemple, au cours de la phase d'exploration et d'analyse des données, des indicateurs croisant des informations de différents modules ont été calculés: salaire moyen des diplômés de Licence ayant poursuivi et obtenu un Master et salaire moyen des diplômés de Licence qui n'ont pas poursuivi leurs études; durée moyenne de chômage des diplômés mariés comparativement à la durée de chômage des diplômés célibataires; etc. tous les indicateurs calculés au cours de cette phase ne sont pas présentés dans ce rapport.

Il est apparu également intéressant au cours de l'analyse de comparer les indicateurs de l'enquête TUNED avec ceux de l'enquête ISLAH d'autant plus que la méthodologie a été pensée pour rendre les deux enquêtes comparables. Dès que la comparaison est possible, des tableaux d'indicateurs sont insérés dans ce rapport. Cette comparaison permet de compléter l'étude dans une perspective historique.

Cette phase est ponctuée d'allers-retours qu'il faut bien avoir en tête dans le calibrage du calendrier. De plus, travailler à neuf Universités induit des coûts de coordination élevés et une dépendance aux uns et aux autres très importante. Il suffit qu'un partenaire rencontre des difficultés pour que le projet soit ralenti dans son ensemble, ce qui a été le cas assez significativement dans la phase



d'analyse. En revanche, la force de cette organisation décentralisée-centralisée est de partager les difficultés et de les résoudre ensemble. C'est également un moyen de partage des connaissances entre les statisticiens.

La rédaction du rapport final est une étape cruciale mais néanmoins délicate. Elle demande des capacités rédactionnelles et une aptitude à revenir travailler les données. Les phases d'analyse et de rédaction ne sont pas linéaires, loin de là. Elles sont imbriquées, de sorte que l'analyse des premiers tableaux statistiques conduit presque toujours l'analyste à produire de nouveaux indicateurs pour affiner l'analyse. Il est évident que ce travail est long, il l'est d'autant plus quand il est réalisé à neuf équipes.

La rédaction du rapport final nécessite donc une coordination appuyée, mais aussi des ajustements pour homogénéiser l'ensemble que tous les partenaires doivent approuver. L'équipe impliquée dans l'enquête d'insertion TUNED a réussi à traverser l'ensemble des étapes, non sans mal parfois, mais cela démontre la capacité des statisticiens impliqués à réaliser un projet d'envergure.

3.6. Redressement

3.6.1. Redressement des données recueillies auprès des diplômés de Licence

Le redressement des données de l'enquête statistique permet de retrouver des grandeurs connues par ailleurs. Le calage des poids de sondage permet de produire les effectifs de modalités de variables catégorielles connus sur la population. Pour effectuer le redressement de l'échantillon de répondants plusieurs informations sont nécessaires: les poids non calés issus de l'étape d'échantillonnage, la table de données contenant les répondants et les non-répondants à l'enquête, des informations auxiliaires sur lesquelles seront opérées le calage.

Dans le cas de l'enquête d'insertion TUNED, les données du Ministère de l'Enseignement Supérieur relatives au nombre de diplômés de Licence pour l'année 2016 ont servi d'informations auxiliaires de calage: nombre de diplômés par Université, nombre de diplômés par type d'établissement, nombre de diplômés par type de diplôme, nombre de diplômés femmes et hommes.

Le principe de la méthode de calage sur marges ayant servi à redresser l'échantillon de répondants est de re-pondérer les individus ayant été échantillonnés, sachant que parmi ceux-ci tous n'ont pas répondu à l'enquête. Le redressement consiste à remplacer les pondérations initiales, ou inverse du taux de sondage, par des poids de calage, appelés aussi pondérations finales. Ces pondérations finales doivent être aussi proches que possible des pondérations initiales, tout en respectant les égalités dites de calage.

D'un point de vue théorique, considérons une population $U = \{1 \dots k \dots N\}$ de N individus dans laquelle on a tiré un échantillon s de taille n . Du point de vue de la mise en œuvre, cela correspond à la phase de tirage de l'échantillon effectuée par chaque université. Cela a constitué un échantillon s qui a été utilisé par l'Institut en charge du sondage pour la passation du questionnaire. Pour tout individu k de U , on note π_k la probabilité d'inclusion dans l'échantillon s .

Soit Y une variable d'intérêt pour laquelle on souhaite estimer le total sur la population:

$$Y = \sum_{k \in U} y_k$$

L'estimateur de Y utilisé habituellement est l'estimateur de Horwitz-Thomson:



$$\widehat{Y\pi} = \sum_{k \in S} \frac{1}{\pi_k} y_k = \sum_{k \in S} d_k y_k$$

Pour le calage, on utilise $X_1 \dots X_j \dots X_J$ J variables auxiliaires connues sur l'échantillon et dont on connaît les totaux sur la population (fournies ici par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche). Pour tenir compte de cette information et obtenir des poids calés, on cherche à estimer le total Y à l'aide d'un estimateur du type:

$$\widehat{Y^W} = \sum_{k \in S} w_k y_k$$

où les poids w_k sont proches (au sens de la fonction de distance à préciser) des poids de sondage et vérifient les équations de calage suivantes:

$$\forall j = 1 \dots J \sum_{k \in S} w_k x_{jk} = X_j$$

Pour trouver une solution, on utilise une fonction de distance entre les w_k et les d_k , que l'on note G. Dans l'application, nous utiliserons une fonction linéaire tronquée permettant de contrôler les rapports de poids. La fonction G doit être convexe, positive et satisfaire à:

$$G(1) = G'(1) = 0$$

Les poids finaux (ou poids calés) sont la solution de:

$$\text{Min}_{w_k} \sum_{k \in S} d_k G(w_k/d_k), \text{ sous les contraintes des équations de calage.}$$

Cela revient à résoudre un système non linéaire de J équations à J inconnues.

La résolution est fournie par la Macro CALMAR développée par l'INSEE en 1993¹⁸ (Sautory, 1993) et utilisable sous le logiciel SAS.

Les informations auxiliaires utilisées pour définir les marges de calage sont les suivantes. Elles proviennent du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et correspondent aux besoins de l'échantillonnage. Dans la mesure où pour certaines universités tous les établissements n'étaient pas inclus dans l'échantillon, le calage tient compte de cette information. Le nombre total de diplômés de 2016 est de 21566.

Tableau 1 – Informations auxiliaires pour le calage

Nature de l'information auxiliaire	Nombre de diplômés en 2016
Université	
Carthage	3.021
Gabès	2.890
Gafsa	1.756
Jendouba	1.963
Kairouan	1.442

¹⁸ <https://www.insee.fr/fr/information/2021902>



Monastir	2.943
Sfax	3.170
Sousse	3.108
Tunis	1.273
Établissement	
Facultés	7.412
Instituts /écoles	14.154
Type de diplôme	
Licence appliquée	11.110
Licence fondamentale	10.456
Sexe	
Femmes	15.697
Hommes	5.869

Source: MESR

Ainsi, la répartition des répondants à l'enquête d'insertion, par Université, avant et après calage est la suivante:

Université	Répartition avant calage (celle observée dans l'échantillon de répondants)	Répartition après calage (celle observée dans la population)
Carthage	11,5 %	14,0 %
Gabès	15,1 %	13,4 %
Gafsa	7,9 %	8,1 %
Jendouba	10,5 %	9,1 %
Kairouan	7,6 %	6,7 %
Monastir	11,0 %	13,7 %
Sfax	16,2 %	14,7 %
Sousse	15,2 %	14,4 %
Tunis	5,0 %	5,9 %
Total	100,0 %	100,0 %

La répartition avant calage s'écarte de la répartition après calage dès lors que les hypothèses sur les comportements de taux de réponse n'ont pas été vérifiées. Par exemple pour l'Université de Carthage, les taux de réponse ont été inférieurs à ce qui était anticipé, ayant pour conséquence un nombre relativement plus faible de diplômés de Licence répondants dans l'échantillon final à ce qu'il aurait dû être. La pondération vient redresser cette distorsion. En pratique, les poids ne doivent pas être trop dispersés et ne pas prendre de valeurs trop élevées, auquel cas il conviendrait de procéder à un écrêtage des poids. La distribution des poids après calage apparaît correcte, proche d'une loi normale.

3.6.2.Redressement des données recueillies auprès des diplômés d'Ecole d'Ingénieurs

Le redressement des données de l'enquête auprès des ingénieurs est plus simple dans la mesure où il n'y a pas eu d'échantillonnage de la population de diplômés. Dans ce cas, les poids sont le rapport entre le nombre de diplômés répondants par strate et le nombre de diplômés total dans chaque strate.

Tableau 2 – Répartition des répondants diplômés d'école d'ingénieurs, avant et après redressement, par Université



	Distribution redressement avant	Distribution redressement après
Gabès	9,7 %	6,9 %
Monastir	10,6 %	9,3 %
Sfax	20,6 %	14,1 %
Sousse	13,8 %	15,7 %
Tunis	8,1 %	6,5 %
Carthage	33,3 %	44,2 %
Jendouba	3,9 %	3,3 %
Total	100,0 %	100,0 %

Au final, la distribution des poids est homogène.

4. Population de répondants dans les neuf Universités

4.1. Répartition des répondants par strates

Au total, 3.903 diplômés de Licence ont répondu à l'enquête, représentant 21.566 diplômés de Licence de l'année 2016. Un peu plus de la moitié des diplômés possède une licence appliquée; de plus, les femmes sont majoritaires parmi les diplômés de Licence, alors que l'équilibre prévaut pour les diplômés d'Ecoles d'Ingénieur.

Tableau 3 – Répartition de la population et de l'échantillon par diplôme et sexe

	Populatio n de diplômés de Licence (source MESR)	Nombre de diplômés de Licence (répondan ts)	Dont Licence Appliqu ée	Dont Licence Fondame ntale	Populatio n de diplômés d'écoles d'ingénieu rs (source : MESR)	Nombre de diplômés École d'Ingéni eurs	% femme s Licenc e appliq uée	% femmes Licence fondamen tale	% femme s Ingéni eur
Université de Carthage	3021	449	229	220	1243	290	74%	79%	64%
Université de Gabès	2895	587	339	248	364	146	72%	83%	43%
Université de Gafsa	1751	308	185	123	-	-	61%	65%	-
Université de Jendouba	1963	409	178	231	144	47	77%	70%	58%
Université de Kairouan	1442	296	163	133	-	-	71%	73%	-
Université de Monastir	2943	431	233	198	397	127	79%	77%	50%
Université de Sfax	3170	635	326	309	767	315	75%	71%	47%
Université de Sousse	3108	595	373	222	512	138	60%	71%	57%
Université de Tunis	1273	193	62	131	303	112	82%	78%	53%
Total	21566	3903	2088	1815	3730	1175	71%	74%	55%

Source: MESR et enquête TUNED 2019

Tableau 4 – Répartition des diplômés de Licence par domaine disciplinaire

	Licence Appliquée	Licence Fondamentale	Total
Agriculture	2%	0%	1%



Droit	5%	11%	8%
Ingénierie, fabrication et construction	13%	4%	9%
Mathématiques et statistiques	0%	3%	2%
Santé	10%	1%	5%
Sciences de la vie et sciences physique	9%	12%	10%
Sciences économiques, affaires et administration	24%	29%	26%
Sciences sociales, journalisme et sciences de l'information	1%	3%	2%
Services	2%	2%	2%
TIC	15%	17%	16%
Éducation	0%	0%	0%
Lettres et arts	19%	18%	19%
Total	100%	100%	100%

Source: enquête TUNED 2019

La répartition des diplômés par domaine disciplinaire montre des polarités sur certains groupes de discipline comme les sciences économiques, business et administration, lettres et arts, les technologies de l'information et de la communication (TIC), ou l'ingénierie, la fabrication et la construction¹⁹. L'insertion de ces diplômés pourra être examinée avec plus de précision que pour les diplômés des autres groupes de discipline qui sont bien moins nombreux.

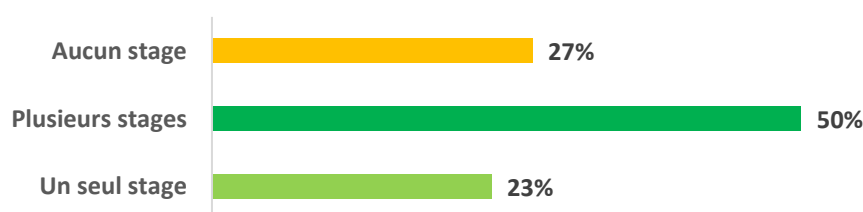
5. Informations sur la Licence et le Diplôme d'Ecoles d'Ingénieur obtenu en 2016 et la reprise d'études

5.1 Les stages en cours d'études

La professionnalisation des étudiants se construit en partie grâce à de premières expériences du monde professionnel. La réalisation de stages en cours d'études peut leur permettre de vérifier si leurs choix d'études correspondent à leurs souhaits et prendre la mesure de ce qu'est la vie en entreprise. En outre, indiquer à un potentiel recruteur que l'on a effectué un ou plusieurs stages peut être un atout décisif au moment de l'embauche.

L'enquête auprès des diplômés de Licence de 2016 permet de montrer que trois-quarts des diplômés de Licence ont déjà eu au moins une expérience du monde professionnel au travers d'un ou plusieurs stages. La moitié des diplômés de licence a effectué plusieurs stages et un autre quart a effectué un seul stage durant sa scolarité. En revanche, un peu plus d'un quart des licenciés n'a effectué aucun stage (Graphique5).

Graphique 5: Part des diplômés de Licence selon leur participation à un stage en cours d'études



Source: Enquête TUNED, 2019

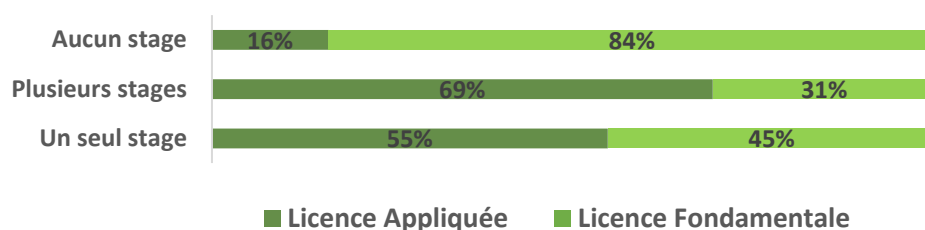
¹⁹ La répartition des diplômés par Université, diplôme et groupe disciplinaire est fournie en annexe.



Femmes et hommes accèdent de manière équivalente au stage, en revanche, la nature de la filière suivie impacte sur la possibilité de faire un stage ou non (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). Les diplômés de Licence appliquée réalisent plus de stages que les diplômés de Licence fondamentale. En effet, parmi les diplômés de Licence qui ont effectué plusieurs stages, 69% sont des diplômés de licence appliquée.

D'autre part, la majorité des diplômés de licence fondamentale (84%) n'ont effectué aucun stage durant la préparation de leur Licence. Ceci s'explique par le fait que les stages ne sont pas obligatoires pour la majorité des programmes de licence fondamentale (Figure 1).

Figure 1: Taux de participation des diplômés de Licence à un stage en cours d'études, par filière

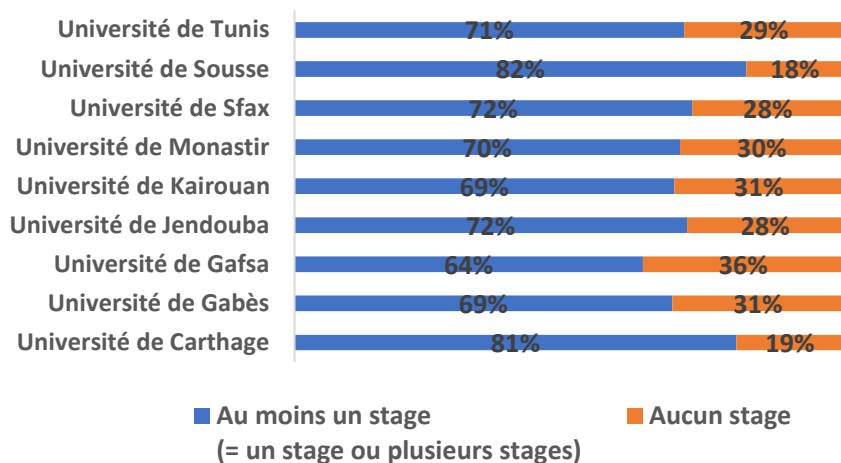


Source: Enquête TUNED, 2019

Enfin, au-delà de la filière, le domaine de spécialité est un facteur à prendre en compte puisque la part des diplômés de Licence qui effectue un ou plusieurs stages varie fortement selon le domaine de spécialité. Les diplômés de mathématiques et statistiques ne réalisent quasiment jamais de stage (97% n'ont effectué aucun stage), alors que dans la Santé, l'Agriculture ou les Services, le taux de non-participation à un stage est très faible. Dans les domaines de la Santé, l'Agriculture, l'Ingénierie fabrication et construction, les TIC, les Sciences économiques et administration, il est très fréquent que les diplômés effectuent plusieurs stages (Tableau 1).

Ainsi, la grande majorité des diplômés de Licence (73%) ont réalisé au moins un stage au cours de la préparation de leur licence. En outre, seulement 8% des diplômés de licence appliqués n'ont effectué aucun stage et plus de la moitié (53%) des diplômés de licence fondamentale ont réalisé au moins un stage (Tableau 2). Des variations sont observées selon les Universités d'où sont diplômés les étudiants (Graphique6), même si, quelle que soit l'Université, la part des diplômés ayant effectué au moins un stage est toujours supérieure à 60%.

Graphique 6: Taux de participation des diplômés de Licence à un stage en cours d'études, par Université



Source: Enquête TUNED, 2019

Les diplômés de l'Université de Sousse et de l'Université de Carthage sont ceux qui ont le plus fréquemment effectué au moins un stage, puisque plus de 80% des diplômés ont effectué au moins un stage. Notons qu'au sein de l'Université de Sousse, il y a plus de diplômés issus de Licence appliquée qu'en moyenne sur l'ensemble des Universités, mais ce n'est pas le cas de l'Université de Carthage.

Il y a également des Universités pour lesquelles le taux de participation à un stage est plus bas que la moyenne: Gafsa, Gabès et Kairouan, où plus d'un tiers n'a pas effectué de stage. Ce sont des Universités au sein desquelles il y a pourtant sensiblement plus de diplômés de Licence appliquée. Les différences proviennent des domaines de spécialité, comme le montre le Tableau 3.

Comparativement aux diplômés de Licence, les diplômés d'école d'ingénieur effectuent, dans la presque totalité des cas, au moins un stage (Tableau 4). Ceci est expliqué par le fait que les stages durant les études d'ingénieurs sont obligatoires. Le taux de participation des diplômés d'ingénieur au stage varie peu selon les Universités, puisqu'il est obligatoire (Tableau 5). On n'observe aucune différence entre les diplômés femmes et hommes.

On remarque que la part des stages effectués par les diplômés de chaque université est presque la même pour la filière d'ingénieur, peu variable pour les diplômés de Licence appliquée et diffère pour la licence fondamentale dans chaque université (Tableau 6). Les diplômés de licence appliquée et les diplômés d'ingénieur sont plus concernés par les stages en cours d'étude ; on peut dire que de ce point de vue la professionnalisation de ces filières est plus marquée. Enfin, les diplômés des spécialités techniques comme les TIC, l'ingénierie et la santé ont effectué plus fréquemment des stages soulignant ainsi leur degré plus fort de professionnalisation.

La comparaison des deux enquêtes d'insertion auprès des diplômés de Licence fait apparaître quelques différences dans la part des étudiants ayant effectué un stage durant leur licence entre l'enquête d'insertion ISLAH 2014 et l'enquête d'insertion TUNED 2019. On observe une diminution de la part des étudiants ayant effectué un seul stage entre les deux enquêtes pour les quatre Universités ayant participé aux deux enquêtes (Tableau 5); en 2019, ce ne sont pas plus d'un quart des diplômés de Licence qui ont réalisé un stage.



De plus, il n'y a pas de phénomène de compensation qui serait lié au fait que les diplômés aient réalisé plusieurs stages. En effet, la part des étudiants ayant effectué plusieurs stages est très semblable à celle observée grâce à l'enquête ISLAH 2014, sauf pour l'université de Gabès où l'indicateur passe de 36% à 46%. Au total, la part des diplômés qui n'ont réalisé aucun stage a eu tendance à augmenter entre les deux enquêtes (environ +5 points de pourcentage).

Tableau 5: Comparaison de la part des diplômés de Licence ayant effectué un stage pendant leur Licence, Enquête ISLAH 2014 et Enquête TUNED 2019

Part des diplômés ayant :	Enquête TUNED 2019				Enquête ISLAH 2014			
	réalisé un stage	réalisé plusieurs stages	N'ayant pas réalisé de stage	Total	réalisé un stage	réalisé plusieurs stages	N'ayant pas réalisé de stage	Total
Université de Jendouba	20%	51%	29%	100%	26%	49%	25%	100%
Université de Monastir	22%	48%	30%	100%	31%	46%	23%	100%
Université de Gafsa	23%	40%	37%	100%	25%	41%	34%	100%
Université de Gabès	23%	46%	31%	100%	40%	36%	24%	100%

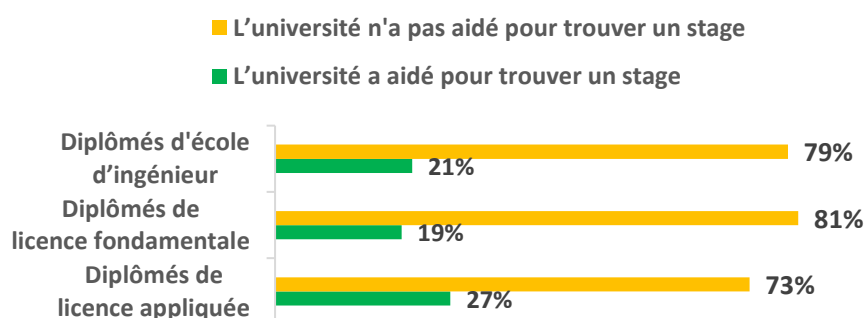
Sources: Enquête TUNED 2019, Enquête ISLAH 2014

5.1. Aide de l'université pour trouver un stage

Trouver un stage est jugé souvent difficile, c'est la première étape au cours de laquelle les étudiants se trouvent confrontés au marché du travail. Il est nécessaire que les diplômés soient actifs et motivés. Par ailleurs, c'est au cours de cette recherche qu'ils pourront mieux définir le thème de leurs stages et cerner le type d'entreprise qui leur correspond.

Dans la recherche du stage, les diplômés peuvent s'attendre à ce que leurs universités, y compris les structures dédiées (le département des stages et le 4C), leur offre de l'aide pour trouver un stage. Néanmoins, plus de trois-quarts des diplômés n'ont pas bénéficié de l'aide de leurs universités (Tableau 7). En revanche, seulement 19% des diplômés de licence fondamentale et 21% des diplômés d'école d'ingénieur ont reçu de l'aide de leurs universités pour trouver un stage (Graphique7).

Graphique 7: Part des diplômés de licence et d'ingénierie ayant obtenu l'aide de l'université pour trouver un stage, par filière



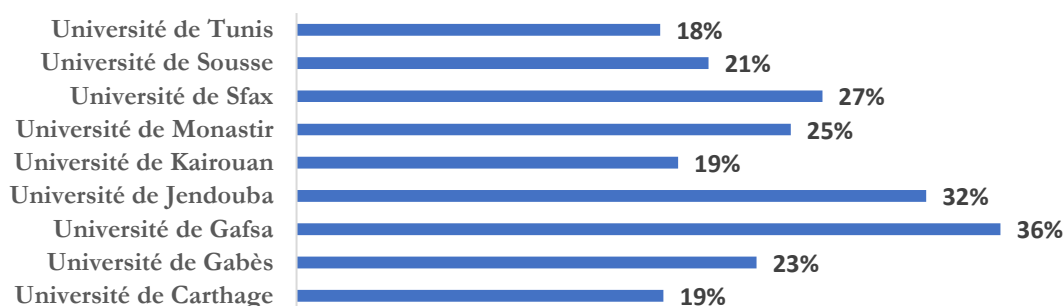
Sources: Enquête TUNED, 2019

On observe peu de variation selon les Universités dans la part des diplômés de licence et d'ingénierie ayant bénéficié d'aide pour trouver un stage. La part des diplômés ayant reçu de l'aide dans chaque université est de 24% en moyenne. Les diplômés de l'Université de Gafsa et de



L'Université de Jendouba sont ceux qui ont le plus fréquemment bénéficié d'aide pour trouver un stage (34% en moyenne) (Graphique8).

Graphique 8: Part des diplômés de licence et d'ingénierie ayant bénéficié de l'aide de leur Université pour trouver un stage



Sources: Enquête TUNED, 2019

Parmi les ingénieurs diplômés, les aides dispensées par les Universités sont assez variables. En effet, le taux d'aide pour trouver un stage pour les ingénieurs diplômés est plus bas qu'en moyenne pour trois Universités: Carthage, Gabès et Monastir, où moins d'un quart a bénéficié d'un appui pour trouver un stage (Tableau 8).

La comparaison des deux enquêtes montre qu'entre les deux dates, l'aide de la part des universités ne s'est pas améliorée. En effet, le taux d'aide de l'université aux étudiants pour un stage est le même pour l'université de Jendouba et l'université de Monastir depuis l'enquête d'insertion ISLAH 2014. Pour l'université de Gafsa, on note une amélioration de +9 points par rapport à l'enquête d'insertion TUNED 2019, contrairement aux diplômés de l'Université de Gabès pour lesquels le soutien a diminué de 3 points.

Tableau 6: Comparaison du soutien de l'Université auprès des diplômés de Licence pour trouver leur stage, Enquêtes ISLAH 2014 et TUNED 2019

	TUNED 2019 licenciés 2016	ISLAH 2014 licenciés 2011
Université de Jendouba	33%	33%
Université de Monastir	26%	26%
Université de Gafsa	36%	27%
Université de Gabès	24%	27%

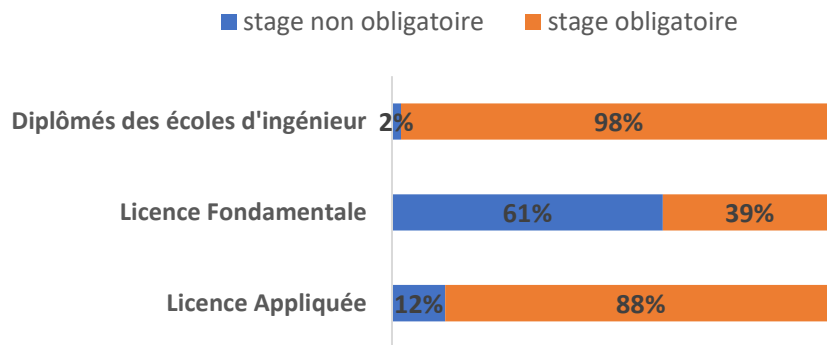
Sources: Enquêtes TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014

5.2. Utilité du stage

L'enquête a révélé que le stage était obligatoire pour les trois-quarts des diplômés pour l'obtention de leur diplôme (Tableau 9). Près de la totalité des diplômés de licence appliquée et des écoles d'ingénieurs ont des stages obligatoires, ce qui n'est pas le cas des diplômés de licence fondamentale (Figure 2).

Figure 2: Part du stage obligatoire pour les diplômés de Licence, par filière

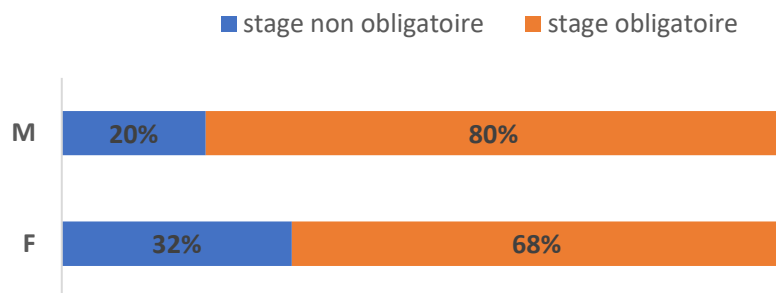




Sources: Enquête TUNED, 2019

On observe une variation entre femmes et hommes parmi les diplômés de licence, avec seulement un cinquième des hommes ayant déclaré que le stage n'était pas obligatoire. En contrepartie, les deux tiers des femmes de licence ont déclaré que le stage était obligatoire (Figure 3).

Figure 3: Part du stage obligatoire pour les diplômés de Licence, par genre

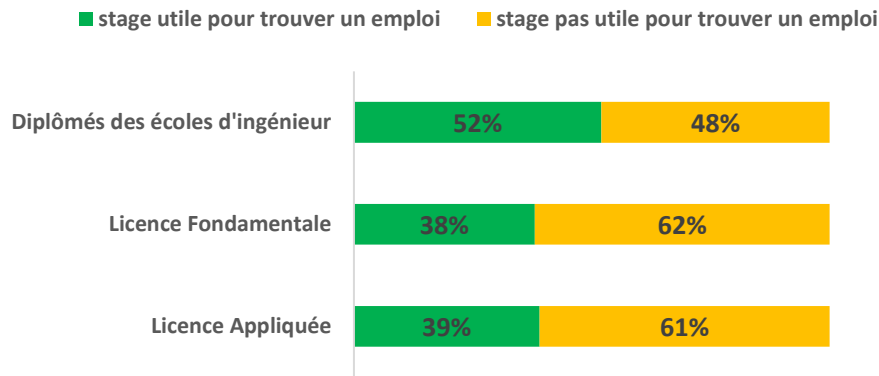


Sources: Enquête TUNED, 2019

Pour les diplômés de licence, le stage est obligatoire dans les spécialités comme les TIC, Ingénierie, Santé et Services. Pour d'autres spécialités, le stage est obligatoire selon le programme : sciences économiques, droit et sciences de la vie et physiques. Par ailleurs, pour les diplômés des écoles d'ingénieur, le stage reste obligatoire pour la totalité des femmes et des hommes, ainsi que pour toutes les spécialités (Tableau 9). Le stage est en rapport avec la formation pour la totalité des diplômés. On n'observe pas de différence entre filière, ni entre femmes et hommes, ni selon les spécialités (Tableau 9).

En outre, les stages effectués pendant la formation ne sont pas toujours utiles pour trouver un emploi : c'est le cas pour plus de la moitié des diplômés (Tableau 9). Plus de la moitié des diplômés des écoles d'ingénieur ont déclaré que leurs stages étaient utiles pour trouver un emploi. En revanche, près de deux tiers des diplômés de licence n'ont pas un avis favorable concernant l'utilité du stage pour trouver un emploi (Figure 4).

Figure 4: Utilité du stage, par filière

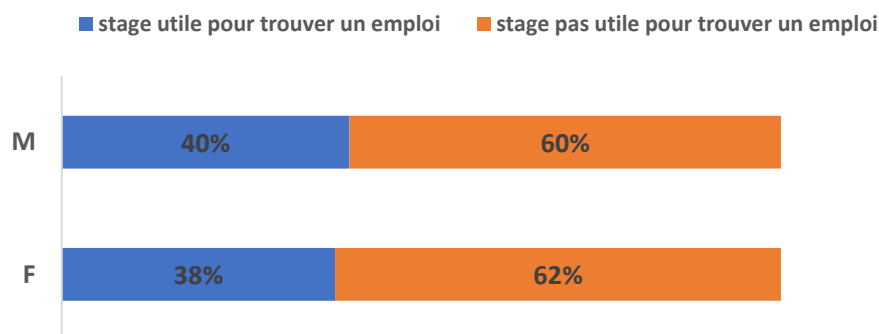


Sources: Enquête TUNED, 2019

Aucune différence n'apparaît entre femmes et hommes diplômés de licence, dans la mesure où près des deux-tiers des femmes comme des hommes ne considèrent pas le stage effectué comme utile pour trouver un emploi (Graphique 13).

Parmi les ingénieurs diplômés, la moitié des femmes et des hommes ont déclaré que le stage était utile (Figure 5).

Figure 5: Utilité du stage des diplômés de Licence, par genre

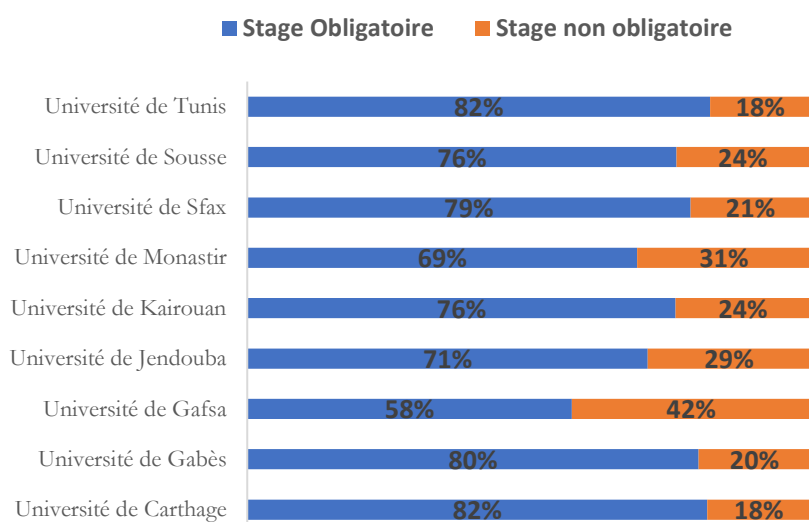


Sources: Enquête TUNED, 2019

Les deux tiers des diplômés de spécialité «Santé» et les deux tiers des diplômés des écoles d'ingénieur de spécialité «TIC» ont trouvé que les stages effectués sont utiles pour trouver un emploi. Pour les autres spécialités, en moyenne, plus de 60% des diplômés ne considèrent pas le stage effectué comme utile (Tableau 9).

On observe une faible variation selon les Universités dans la part des stages obligatoires et non obligatoires (Tableau 10). Les Universités de Tunis, Gabès et Carthage ont le taux le plus élevé de stages obligatoires, avec au moins 80% des diplômés ayant des stages obligatoires. L'Université de Gafsa se distingue par rapport aux autres Universités avec un taux élevé de stages non-obligatoires (environ la moitié des diplômés n'ont pas de stages obligatoires) (Figure 13). Ce constat provient des différences d'obligation de stage des Licences fondamentales de chaque Université (Figure 6).

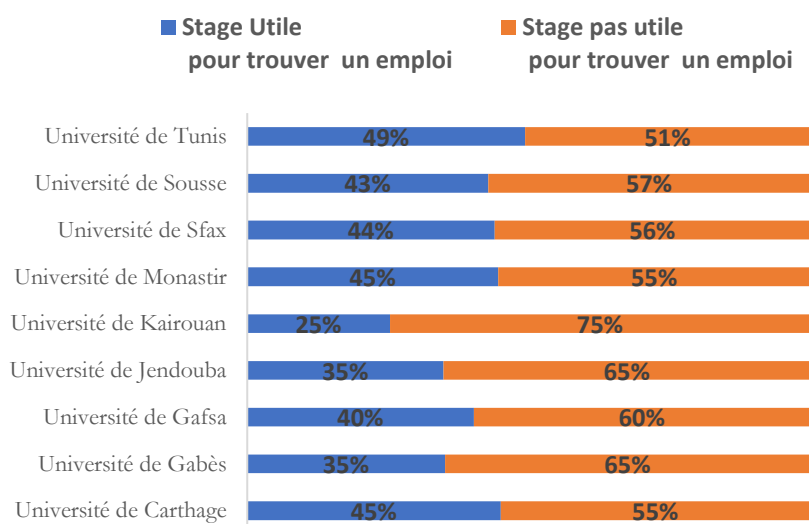
Figure 6: La part des diplômés ayant des stages obligatoires et non obligatoires, par université



Sources: Enquête TUNED, 2019

En outre, l'enquête auprès des diplômés de toutes les universités permet de montrer que la majorité des stages sont en rapport avec la formation au cours des études (Tableau 10). Seulement un-quart des diplômés de l'université de Kairouan ont trouvé que les stages effectués sont utiles pour trouver un emploi. Notons qu'au sein de l'Université de Tunis, près de la moitié des diplômés trouve que les stages effectués sont utiles pour trouver un emploi. Pour les autres universités, le taux d'utilité des stages ne dépasse pas les 45% (Figure 7).

Figure 7: La part des diplômés ayant des stages obligatoires et non obligatoires, par université



Sources: Enquête TUNED, 2019

Aussi les filières et les spécialités ont une influence sur le taux d'utilité des stages de chaque université. Pour l'université de Carthage, l'université de Tunis, l'université de Sousse et l'université de Sfax, au moins 50% des diplômés des écoles d'ingénieurs ont confirmé l'utilité des stages effectués. Pour les spécialités, on a remarqué que le domaine de «Santé» et le domaine «Ingénierie, Fabrication et Construction» ont affecté positivement le taux d'utilité des stages (Tableau 10).



La perception de l'utilité du stage pour trouver un emploi s'est améliorée pour les diplômés des quatre Universités faisant l'objet de la comparaison (tableau 7). Se situant entre un quart (université de Jendouba) et 27% (Université de Gabès et Université de Gafsa) dans l'enquête d'insertion ISLAH 2014, il est au-delà d'un tiers pour les diplômés de l'Université de Gabès et de 45% pour les diplômés de l'Université de Monastir dans l'enquête d'insertion TUNED 2019.

Tableau 7: Perception de l'utilité du stage pour trouver un emploi, comparaison ISLAH 2014 et TUNED 2019

	Diplômés de Licence 2016, Enquête TUNED 2019	Diplômés de Licence 2011, Enquête ISLAH 2014
Université de Jendouba	35%	25%
Université de Monastir	45%	26%
Université de Gafsa	40%	28%
Université de Gabès	33%	28%

Sources: Enquête TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014

5.3.1 Satisfaction par rapport au diplôme

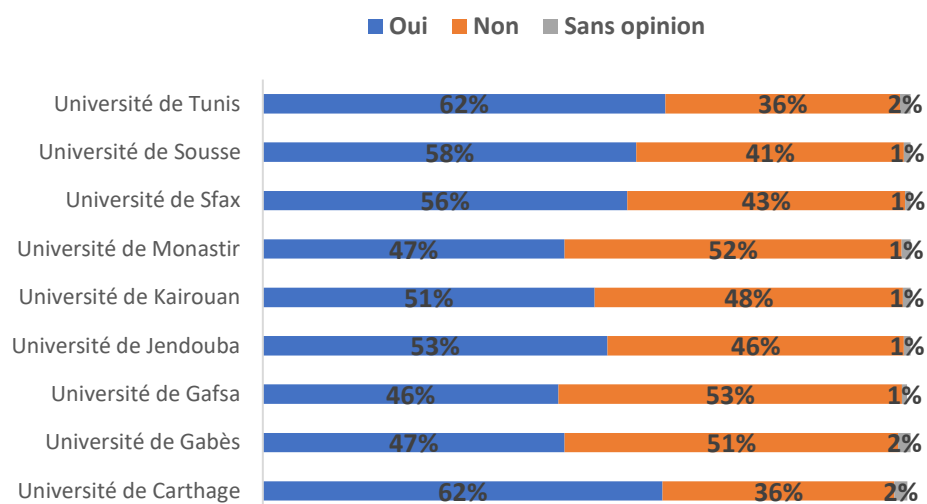
L'enquête auprès des diplômés de Licence et les diplômés des écoles d'ingénieur de 2016 permet de montrer qu'un peu plus de la moitié des diplômés sont satisfaits de leur diplôme (Tableau 11). Ainsi, le taux de satisfaction par rapport au diplôme est presque le même pour toutes les filières, 51% pour les diplômés de licence appliquée, 56% pour les diplômés de licence fondamentale et les diplômés des écoles d'ingénieurs. Pour les femmes et les hommes, aucune différence n'apparaît quant à leur satisfaction du diplôme.

Des variations sont en revanche observées selon les spécialités de chaque filière. Pour les diplômés de licence, les deux tiers des étudiants de domaine «Droit» et de domaine «sciences économiques et affaires et administration» sont plus satisfaits que les étudiants de domaine «sciences de la vie et sciences physiques», où deux tiers ne sont pas satisfaits. Pour les diplômés des écoles d'ingénieurs, la majorité des étudiants de domaine «TIC» est satisfait du diplôme, mais les deux tiers des diplômés de domaine «Agriculture» ne le sont pas (Tableau 11).

La satisfaction du diplôme ne diffère pas beaucoup entre les Universités. L'Université de Carthage et l'Université de Tunis ont le taux de satisfaction le plus élevé (62%). Pour les autres universités, le taux de satisfaction varie autour de 50% (Figure 8).

Figure 8: Taux de satisfaction des diplômés du diplôme, par université





Sources: Enquête TUNED, 2019

Le taux de satisfaction de la Licence a diminué essentiellement pour les diplômés de deux Universités, Gafsa et Gabès, avec un écart respectivement de 15 points et 8 points (tableau 8).

Tableau 8: Taux de satisfaction de la Licence

	Diplômés de Licence 2016, Enquête TUNED 2019	Diplômés de Licence 2011, Enquête ISLAH 2014
Université de Jendouba	54%	55%
Université de Monastir	46%	49%
Université de Gafsa	46%	61%
Université de Gabès	46%	54%

Sources: Enquête TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014

5.4 Poursuite d'études après une Licence ou un diplôme d'École d'ingénieur

5.4.1 Poursuite d'études après une Licence

Après l'obtention de leur Licence en 2016, plus de la moitié des diplômés ne poursuivent pas leurs études (57%). 43% des diplômés enquêtés ont poursuivi leurs études après l'obtention de leur Licence en 2016, dont 38% immédiatement après avoir obtenu leur diplôme, et 5% plus tard (Tableau 9). Il n'y a pas de différences significatives entre les femmes et les hommes mais des différences entre diplômés de la filière fondamentale et appliquée. Les diplômés de Licence fondamentale poursuivent plus fréquemment leurs études que ceux de la filière appliquée (49% contre 38%). La reprise d'études après une licence est plus fréquente pour les diplômés de Licence dans les spécialités droit (63%) et Ingénierie, fabrication et construction (53%). Le taux de poursuite d'études est faible pour la spécialité santé (15%).

Tableau 9: Taux de poursuite d'études après une Licence

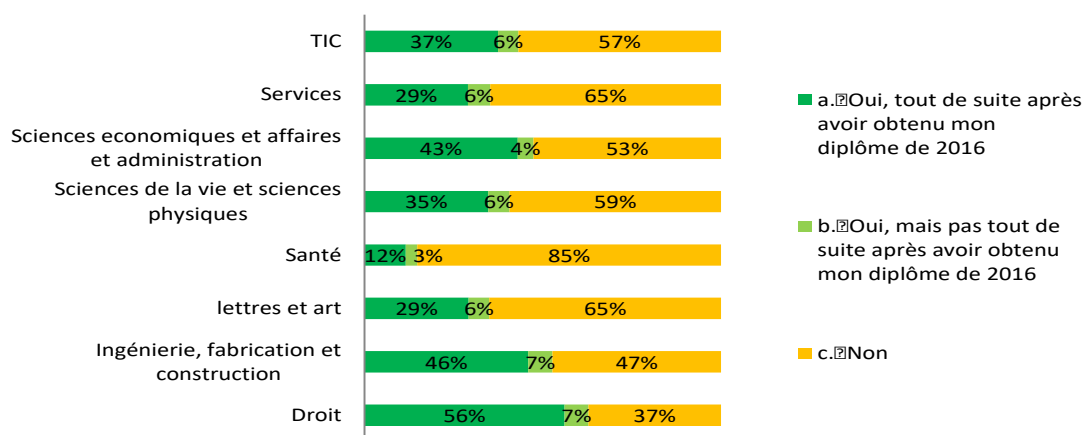
	Poursuite d'études immédiatement après l'obtention de la Licence de 2016	Poursuite d'études mais pas tout de suite après la Licence de 2016	Pas de poursuite d'études	Total



Ensemble	38%	5%	57%	100%
Genre				
Femme	37%	6%	57%	100%
Homme	39%	5%	56%	100%
Filière				
Licence appliquée	33%	5%	62%	100%
Licence fondamentale	43%	6%	51%	100%
Etablissement				
Faculté	40%	6%	54%	100%
Institut	37%	5%	58%	100%
Spécialité				
Droit	56%	7%	37%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	46%	7%	47%	100%
Lettres et art	29%	6%	65%	100%
Santé	12%	3%	85%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	35%	6%	59%	100%
Sciences économiques et business et administration	43%	4%	53%	100%
Services	29%	6%	65%	100%
TIC	37%	6%	57%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Figure 9: Taux de reprise d'études par spécialité

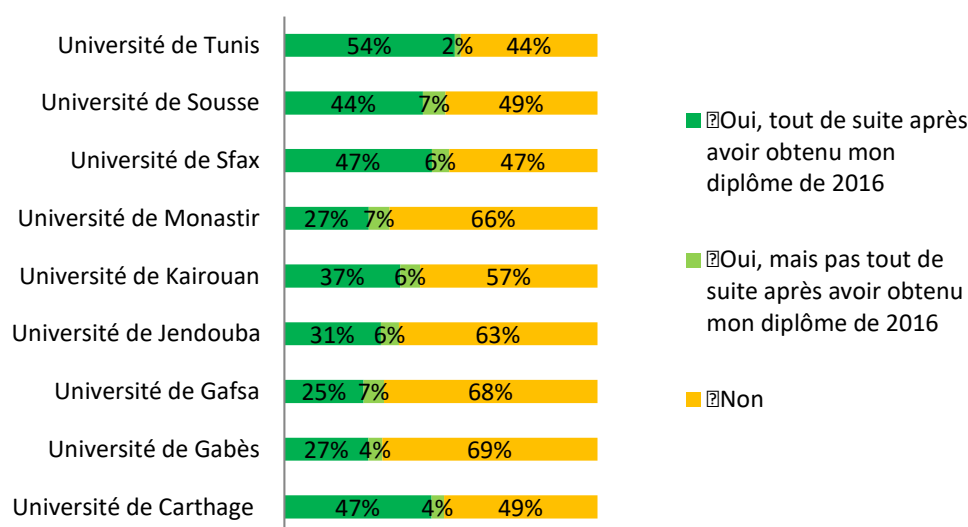


Source: Enquête TUNED, 2019

La moitié des diplômés a poursuivi leurs études après l'obtention d'une licence pour les universités de Tunis, Carthage, Sousse et Sfax. Les taux de poursuite d'études sont très variables selon les Universités, de 31% pour les diplômés de l'Université de Gabès, à 56% pour les diplômés de l'Université de Tunis.



Figure 10: Taux de la reprise d'études des diplômés de Licence, par université



Source: Enquête TUNED, 2019

Les taux de poursuite d'études se différencient entre les filières selon les Universités. Par exemple, pour l'université de Sousse, 69% des diplômés de la filière fondamentale ont poursuivi leurs études (63% pour Sfax, 33% pour Gafsa).

5.4.2 Comparaison du taux de poursuite d'études après une Licence entre l'enquête ISLAH 2014 et l'enquête TUNED 2019

Entre les enquêtes 2015 et 2019, on remarque une amélioration très nette du taux de poursuite d'études pour les universités de Monastir et Gafsa. La poursuite d'études peut être un choix que les étudiants font pour repousser le moment de leur entrée sur le marché du travail, notamment si les conditions économiques sont dégradées.

Tableau 10: Taux de poursuite d'études des diplômés de Licence en 2011 et 2016

	Taux de poursuite d'études, enquête ISLAH 2015	Taux de poursuite d'études, enquête TUNED 2019
Université de Gabès	25%	31%
Université de Gafsa	18%	32%
Université de Jendouba	31%	37%
Université de Monastir	19%	34%

Source: Enquête TUNED, 2019 et Enquête ISLAH 2014

5.4.3 Taux de poursuite d'études des diplômés d'écoles d'ingénieurs

Le taux de poursuite d'études des ingénieurs est faible quelle que soit la spécialité d'étude, de l'ordre de 18% (Tableau). Ce résultat n'est pas étonnant puisque les diplômés d'écoles d'ingénieurs sont supposés entrer sur le marché du travail après l'obtention de leur diplôme. Une faible proportion poursuit ses études, dans la mesure où les opportunités de poursuite sont limitées. Les femmes ingénieures poursuivent un peu plus leurs études que leurs homologues masculins (Tableau11).

Tableau 11: Taux de poursuite d'études des ingénieurs



	Oui, tout de suite après avoir obtenu mon diplôme de 2016	Oui, mais pas tout de suite après avoir obtenu mon diplôme de 2016	Pas de poursuite d'études	Total
Ensemble	15%	3%	82%	100%
Genre				
Femme	19%	4%	77%	100%
Homme	11%	2%	87%	100%
Spécialité				
Agriculture	21%	4%	75%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	17%	3%	80%	100%
TIC	11%	22%	87%	100%
Autres spécialités	7 %	7%	86%	100%

Source: enquête TUNED, 2019

Le taux de poursuite d'études varie selon les universités : 11% et 13% pour les universités de Tunis, Carthage et Gabès, et 20% et 23% pour les diplômés des universités de Sousse et Jendouba. Le taux de poursuite d'étude pour les universités de Sfax et Monastir ne dépasse pas 20%.

Tableau 12: Taux de poursuite d'études des ingénieurs, par Université

	Oui, tout de suite après avoir obtenu mon diplôme de 2016	Oui, mais pas tout de suite après avoir obtenu mon diplôme de 2016	Pas de poursuite d'études	Total
Université de Carthage	13%	4%	83%	100%
Université de Gabès	13%	2%	85%	100%
Université de Jendouba	23%	0%	77%	100%
Université de Monastir	15%	3%	82%	100%
Université de Sfax	17%	3%	80%	100%
Université de Sousse	20%	3%	77%	100%
Université de Tunis	11%	2%	87%	100%

Source: enquête TUNED, 2019

5.5 Nature du diplôme préparé après l'obtention de la Licence ou d'un diplôme d'école d'ingénieur

5.5.1 Nature du diplôme préparé après l'obtention de la Licence de 2016

Plus de la moitié des diplômes préparés après une licence sont soit un master professionnel (52%), soit un master recherche (37%) quelle que soit la spécialité d'étude (Tableau). Très peu de diplômés qui poursuivent leurs études reprennent une autre Licence, appliquée ou fondamentale. Après une Licence appliquée, 70% des poursuites d'études se font en master professionnel, tandis qu'après une Licence fondamentale, 54% des poursuites d'études se font en master recherche. Les diplômés des Facultés poursuivent davantage en master recherche (55%), alors que les diplômés des Instituts ou Ecoles poursuivent vers un master professionnel (60%).

Les hommes diplômés de Licence poursuivent significativement plus souvent leurs études vers un cursus d'ingénieur (18%) alors que les femmes diplômées s'orientent vers un Master, recherche ou professionnel (93%).



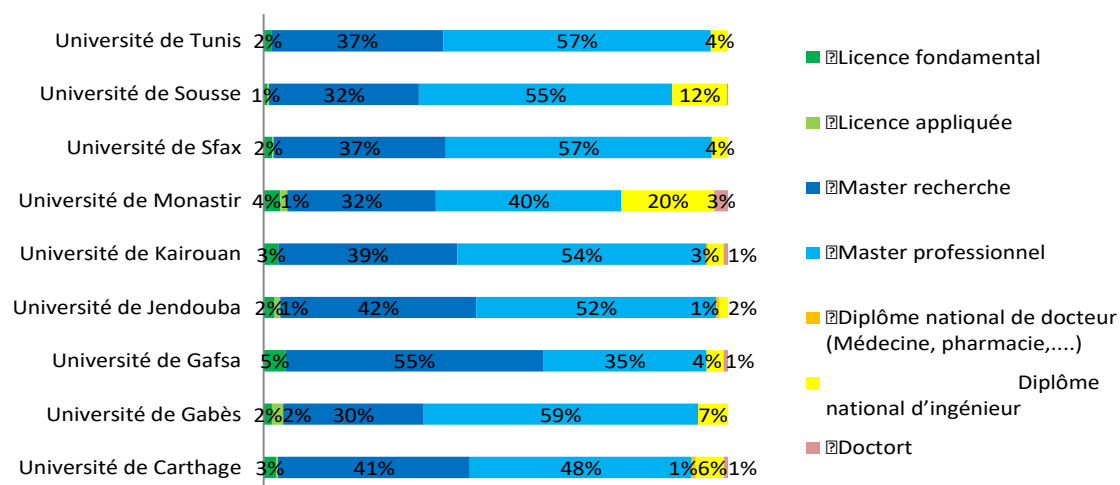
La poursuite d'études dans une école d'ingénieur est observée principalement chez les licenciés de spécialités Ingénierie, fabrication et construction et TIC.

Tableau 13: Nature du diplôme préparé après une Licence

	Licence Fondamentale	Licence appliquée	Master recherche	Master prof.	Diplôme national de docteur (Médecine, pharmacie)	Diplôme national d'ingénieur	Doctorat	Total
Ensemble	2%	1%	37%	52%	0%	7%	1%	100%
Genre								
Femme	2%	1%	41%	52%	0%	3%	1%	100%
Homme	2%	1%	28%	51%	0%	18%	0%	100%
Filière								
Licence appliquée	2%	0%	17%	70%	0%	10%	0%	100%
Licence fondamentale	2%	1%	54%	36%	0%	5%	1%	100%
Etablissement								
Faculté	2%	1%	55%	38%	0%	3%	1%	100%
Institut	2%	1%	27%	60%	0%	10%	0%	100%
Spécialité								
Droit	2%	0%	50%	48%	0%	0%	0%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	2%	1%	20%	54%	0%	23%	0%	100%
Lettres et art	4%	1%	43%	51%	0%	1%	0%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	2%	1%	33%	50%	0%	9%	4%	100%
Sciences économiques et business et administration	2%	1%	39%	57%	0%	1%	0%	100%
TIC	1%	1%	29%	46%	1%	21%	0%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019; champ: diplômés de Licence ayant poursuivi leurs études

Figure 11: Nature du diplôme préparé après une Licence, par Université



5.5.2 Taux d'obtention d'un Master après une Licence



Le taux global d'obtention d'un master après une licence est de l'ordre de 48%, mais il se différencie selon la nature du diplômé visé. En effet, 57% de diplômés qui ont poursuivi en master professionnel ont validé leur diplôme. En revanche, le taux d'obtention d'un master recherche ne dépasse pas 34%.

5.5.3 Comparaison de la poursuite des études après une Licence entre l'enquête ISLAH et l'enquête TUNED

Le taux de poursuite d'études en Master professionnel diminue pour trois Universités : Gabès, Gafsa et Jendouba (Tableau). Il reste du même ordre de grandeur pour les diplômés de l'Université de Monastir (de 43% à 40%). En revanche, les diplômés poursuivent plus fréquemment vers un Master recherche. La majorité des reprises des études des diplômés des universités de Gabès, Jendouba et Monastir sont des masters professionnels pour les deux enquêtes TUNED et ISLAH. Pour l'université de Gafsa, la grande part des poursuites des études sont des masters de recherche (TUNED) et des masters professionnels (ISLAH).

Tableau 14: Taux de poursuite d'études des diplômés de Licence, comparaison enquête TUNED 2019 et ISLAH 2014

	Enquête insertion TUNED 2019 (licenciés 2016)		Enquête insertion ISLAH 2014 (licenciés 2011)	
	Taux de poursuite en Master recherche	Taux de poursuite en Master professionnel	Taux de poursuite en Master recherche	Taux de poursuite en Master professionnel
Université de Gabès	30%	59%	18%	68%
Université de Gafsa	55%	35%	40%	44%
Université de Jendouba	42%	52%	31%	58%
Université de Monastir	32%	40%	27%	43%

Source: enquête TUNED, 2019 et enquête ISLAH, 2014

5.5.4 Nature du diplôme préparé après une école d'ingénieur

Après leur diplôme national d'ingénieur, et parmi les diplômés qui choisissent de poursuivre leurs études, les diplômés préparent soit un master recherche (43%), soit un doctorat (28%) quelle que soit la spécialité d'études (Tableau5). Les poursuites d'études ne sont donc pas forcément synonymes d'une poursuite vers un niveau de formation plus élevé, mais une réorientation vers une filière recherche, de même niveau. Le pourcentage des femmes est plus important que celui des hommes.

Tableau 15: Nature du diplôme préparé après un diplôme d'ingénieur

	Licence Fondamentale	Licence appliquée	Master recherche	Master prof.	Diplôme national de docteur	Diplôme national d'ingénieur	Doctorat	Total
Ensemble	1%	1%	43%	13%	10%	4%	28%	100%
Genre								
Femme	1%	1%	42%	6%	12%	3%	35%	100%
Homme	0%	0%	43%	27%	7%	7%	16%	100%
Spécialité								
Agriculture	0%	0%	67%	11%	8%	5%	9%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	1%	1%	40%	14%	9%	4%	31%	100%
TIC	0%	0%	31%	7%	12%	2%	47%	100%



Autres spécialités	0%	0%	39%	22%	21%	13%	5%	100%
--------------------	----	----	-----	-----	-----	-----	----	------

Source: enquête TUNED, 2019

Selon les Universités, les poursuites d'études sont relativement variées (Tableau6). La moitié des diplômés de l'Université de Gabès préparent un doctorat, de même que 51% des diplômés ingénieurs de l'Université de Monastir. En revanche, la majorité des poursuites d'études des diplômés ingénieurs des Universités de Carthage, Jendouba, Tunis et Sousse sont des masters recherches.

Tableau 16: Nature du diplôme préparé après un diplôme d'ingénieur, par Université

	Licence Fondamentale	Licence appliquée	Master recherche	Master prof.	Diplôme national de docteur	Diplôme national d'ingénieur	Doctorat	Total
Université de Carthage	2%	0%	53%	11%	11%	3%	19%	100%
Université de Gabès	0%	0%	4%	21%	14%	9%	52%	100%
Université de Jendouba	0%	0%	89%	0%	0%	0%	11%	100%
Université de Monastir	0%	0%	40%	0%	5%	4%	51%	100%
Université de Sfax	0%	0%	14%	19%	19%	5%	43%	100%
Université de Sousse	0%	3%	63%	18%	2%	2%	11%	100%
Université de Tunis	0%	0%	61%	6%	7%	13%	14%	100%

Source: enquête TUNED, 2019

5.6 Statut de la reprise d'études des diplômés de Licence et d'école d'ingénieur, à la date de l'enquête

5.6.1 Statut de la reprise d'études des diplômés de Licence, à la date de l'enquête

A la date de l'enquête, parmi les diplômés de Licence qui ont poursuivi leurs études, 48% ont obtenu le diplôme préparé (Tableau7), 38% sont encore en cours d'études. Le taux d'abandon est, quant à lui, relativement faible (14%). Le taux d'abandon des hommes est légèrement plus élevé que celui des femmes (17% contre 13%).

Tableau 17: Statut de la reprise d'études des diplômés de Licence à la date de l'enquête

	Diplôme validé	En cours d'études	Abandon ou échec	Total
Ensemble	48%	38%	14%	100%
Genre				
Femme	47%	40%	13%	100%
Homme	50%	33%	17%	100%
Filière				
Licence appliquée	55%	28%	17%	100%
Licence fondamentale	41%	46%	13%	100%
Etablissement				
Faculté	35%	52%	13%	100%
Institut	55%	30%	15%	100%
Spécialité				
Droit	17%	67%	16%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	58%	26%	16%	100%
Lettres et art	37%	47%	16%	100%

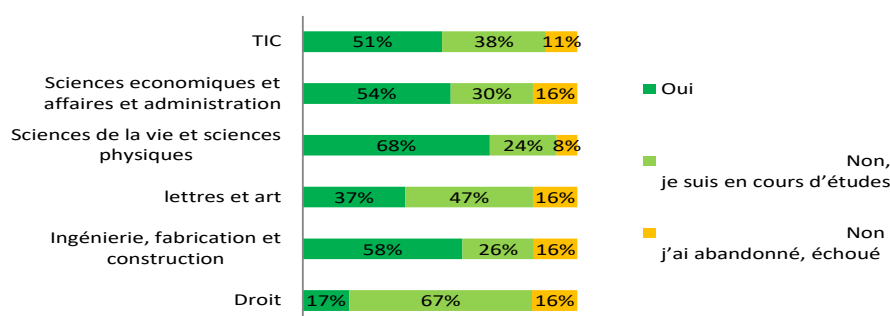


Sciences de la vie et sciences physiques	68%	24%	8%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	54%	30%	16%	100%
TIC	51%	38%	11%	100%

Source: enquête TUNED, 2019

Le taux d'obtention d'un nouveau diplôme est élevé pour certaines spécialités de formation. En effet, 68% des licenciés de spécialités sciences de la vie et sciences physiques ont validé leurs diplômes. 67% des licenciés de spécialité droit sont en cours d'études contre 26% des diplômés en ingénierie, fabrication et construction.

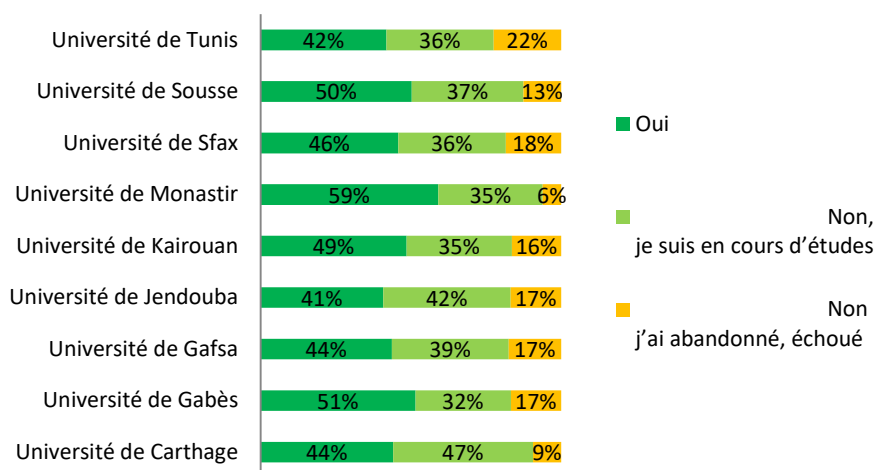
Figure 12: Statut de la reprise d'études des diplômés de Licence, par spécialité de formation



Source: enquête TUNED, 2019

Le pourcentage des diplômés qui ont validé leur diplôme est supérieur à 40% pour chaque Université, mais on observe de fortes variations dans les taux d'abandon. Le taux d'abandon le plus élevé est observé parmi les diplômés de l'Université de Tunis (22%).

Figure 13: Statut de la reprise d'études des diplômés de Licence, par Université



Source: enquête TUNED, 2019

5.6.2 Obtention du diplôme obtenu après la Licence, comparaison entre l'enquête ISLAH et TUNED

La comparaison des deux enquêtes montre que le taux d'abandon est stable, excepté une réduction de 11% à 6% observée pour les diplômés de l'Université de Monastir.

Enquête insertion TUNED 2019 (licenciés 2016)	Diplôme validé	En cours d'études	Abandon ou échec	Total (%)
---	----------------	-------------------	------------------	-----------



Université de Gabès	51%	32%	17%	100%
Université de Gafsa	44%	39%	17%	100%
Université de Jendouba	41%	42%	17%	100%
Université de Monastir	59%	35%	6%	100%

Enquête insertion ISLAH 2014 (licenciées 2011)	Diplôme validé	En cours d'études	Abandon ou échec	Total (%)
Université de Gabès	65%	19%	16%	100%
Université de Gafsa	44%	39%	17%	100%
Université de Jendouba	44%	38%	18%	100%
Université de Monastir	60%	29%	11%	100%

5.6.3 Statut de la reprise d'études des ingénieurs

Compte tenu des poursuites d'études en doctorat des diplômés d'écoles d'ingénieurs, on observe une proportion importante des diplômés encore en cours d'études à la date de l'enquête (Tableau8); 35% des diplômés d'écoles d'ingénieurs ont validé leur diplôme et 44% sont encore en cours d'études. Le taux d'abandon est plus élevé que celui des diplômés de Licence en poursuite d'études et concerne 21% des diplômés ingénieurs en poursuite d'études. Le taux d'abandon dépasse 20% pour les spécialités Ingénierie, fabrication et construction et TIC, qui sont des spécialités demandées dans le marché de l'emploi.

Tableau 18: Statut de la reprise d'études des ingénieurs

	Diplôme validé	En cours d'études	Abandonné, échoué	Total
Ensemble	35%	44%	21%	100%
Genre				
Femme	32%	50%	18%	100%
Homme	41%	31%	28%	100%
Spécialité				
Agriculture	63%	26%	11%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	27%	49%	24%	100%
TIC	36%	39%	25%	100%
Autres spécialités	47%	37%	16%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Le taux d'abandon varie fortement selon l'Université d'origine. Pour l'Université de Tunis, il est plus de deux fois supérieur à la moyenne, soit 43%. Beaucoup de diplômés des Universités de Gabès et de Monastir sont encore en cours d'études au moment de l'enquête (respectivement 68% et 60%). Par ailleurs, les taux d'obtention de diplômes après les études d'ingénieur sont les plus élevés pour les étudiants des Universités de Jendouba, Carthage et Sousse.

Tableau 69: Statut de la reprise d'études des ingénieurs, par Université

	Diplôme validé	En cours d'études	Abandonné, échoué	Total (%)
Université de Carthage	45%	40%	15%	100%
Université de Gabès	13%	68%	19%	100%
Université de Jendouba	51%	20%	28%	100%
Université de Monastir	14%	60%	26%	100%
Université de Sfax	24%	55%	21%	100%



Université de Sousse	48%	30%	22%	100%
Université de Tunis	37%	20%	43%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

5.7 Raisons de la reprise des études après un diplôme de Licence et un diplôme d'ingénieur

5.7.1 Raisons de la reprise des études après un diplôme de Licence

Les principales raisons de la reprise d'études sont l'augmentation des chances d'avoir une meilleure situation professionnelle (44%) et pour faire carrière dans la recherche scientifique (31%).

Hommes et femmes ont repris leurs études globalement pour les mêmes raisons, et aucune différence majeure n'apparaît entre les filières ou les spécialités. L'important pour les diplômés qui reprennent leurs études est donc d'améliorer leur situation professionnelle future, qui ne serait pas suffisamment élevée s'ils s'étaient arrêtés immédiatement après la Licence.

Tableau 20: Raisons de la poursuite d'études des diplômés de Licence

	Pour augmenter vos chances d'avoir une meilleure situation professionnelle (rémunération, encadrement, responsabilités...)	Pour faire carrière dans la recherche scientifique	Pour augmenter vos chances de décrocher un premier emploi	Pour éviter le chômage	Total
Ensemble	44%	31%	15%	10%	100%
Genre					
Femme	43%	32%	14%	11%	100%
Homme	47%	28%	16%	9%	100%
Filière					
Licence appliquée	45%	29%	15%	11%	100%
Licence fondamentale	42%	33%	15%	9%	100%
Etablissement					
Faculté	39%	33%	16%	12%	100%
Institut	47%	30%	14%	9%	100%
Spécialité					
Droit	37%	33%	19%	11%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	39%	31%	17%	13%	100%
Lettres et art	43%	30%	15%	12%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	44%	32%	13%	11%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	48%	30%	14%	8%	100%
TIC	44%	33%	14%	9%	100%

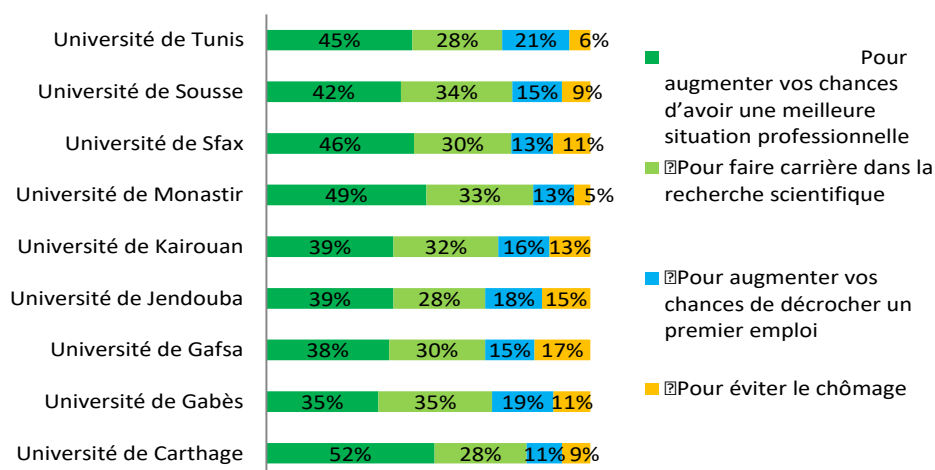
Source: Enquête TUNED, 2019

Le taux de la poursuite d'études pour augmenter les chances d'avoir une meilleure situation professionnelle (rémunération, encadrement, responsabilités...) est supérieure à 35% pour chaque université et jusqu'à 52% pour les diplômés ayant obtenu leur Licence au sein de l'Université de Carthage. 70% des diplômés de l'université de Gabès ont poursuivi leurs études soit pour augmenter les chances de s'insérer dans le marché de l'emploi (35%) soit pour faire carrière dans la recherche scientifique (35%).

Le pourcentage des poursuites d'études pour éviter le chômage est faible. Il varie entre 5% pour l'université de Monastir et 17% pour l'Université de Gafsa.

Figure 14: Raisons de la poursuite d'études des diplômés de Licence, par Université





5.7.2 Évolution des raisons de poursuite d'études entre l'enquête ISLAH (2014) et l'enquête TUNED (2019)

La comparaison des raisons de poursuite d'études n'est pas directe entre les deux enquêtes, dans la mesure où les modalités de réponse ne sont pas strictement comparables. On voit néanmoins un doublement de la part des diplômés qui poursuivent leurs études pour faire carrière dans la recherche scientifique (de l'ordre de 30% pour l'enquête TUNED, de l'ordre de 10-15% pour l'enquête ISLAH).

Tableau 21: Raisons de la poursuite d'études des diplômés de Licence, comparaison enquête ISLAH 2014 et TUNED 2019

Enquête insertion TUNED 2019 (licenciés 2016)	Pour augmenter vos chances d'avoir une meilleure situation professionnelle	Pour faire carrière dans la recherche scientifique	Pour augmenter vos chances de décrocher un premier emploi	Pour éviter le chômage	Total
Université de Gabès	35%	35%	19%	11%	100%
Université de Gafsa	38%	30%	15%	17%	100%
Université de Jendouba	39%	28%	18%	15%	100%
Université de Monastir	49%	33%	13%	5%	100%

Enquête insertion ISLAH 2014 (licenciées 2011)	Pour augmenter vos chances d'avoir une meilleure situation	Pour faire carrière dans la recherche scientifique	Pour augmenter vos chances de décrocher un premier emploi	Pour éviter le chômage	Total
Université de Gabès	74%	5%	-	21%	100%
Université de Gafsa	38%	8%	-	54%	100%
Université de Jendouba	62%	15%	-	23%	100%
Université de Monastir	55%	18%	-	27%	100%

5.7.3 Raisons de la poursuite d'études des diplômés d'écoles d'ingénieurs

Près de la moitié des hommes ingénieurs ont poursuivi leurs études pour augmenter leurs chances d'avoir une meilleure situation professionnelle (ex: rémunération, encadrement, responsabilités, prestige ...), alors que les femmes ingénieurs poursuivent davantage pour faire carrière dans la recherche scientifique (47% d'entre elles) (tableau 22). Faire carrière dans la recherche scientifique est la première motivation de poursuite des études après l'obtention du diplôme, femmes et hommes confondus. Un peu plus d'un tiers répond qu'ils ont poursuivi leurs études pour augmenter leurs chances d'avoir une meilleure situation professionnelle (Tableau).

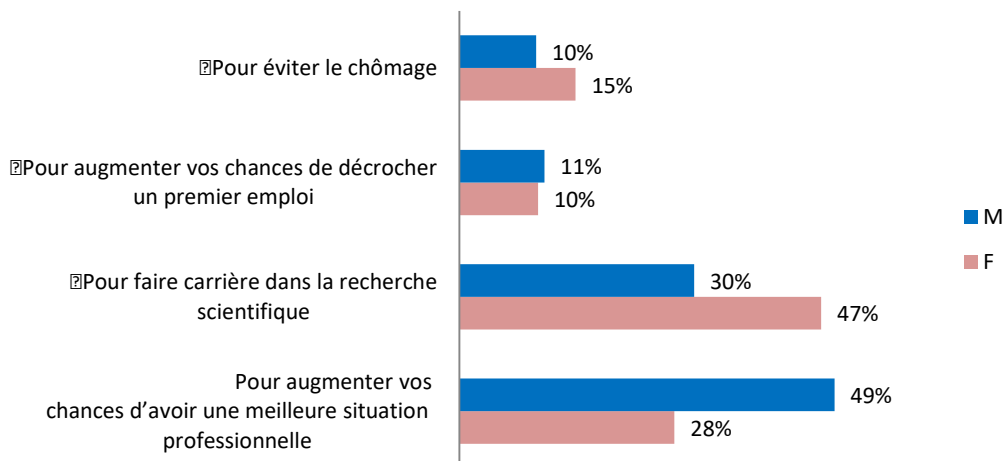
Tableau 22: Raisons de la poursuite d'études des diplômés d'écoles d'ingénieurs



	Pour augmenter vos chances d'avoir une meilleure situation professionnelle (ex: rémunération, encadrement, responsabilités, prestige ...)	Pour faire carrière dans la recherche scientifique	Pour augmenter vos chances de décrocher un premier emploi	Pour éviter le chômage	Total
Ensemble	35%	42%	10%	13%	100%
Genre					
Femme	28%	47%	10%	15%	100%
Homme	49%	30%	11%	10%	100%
Spécialité					
Agriculture	24%	47%	8%	21%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	37%	36%	12%	15%	100%
TIC	34%	55%	8%	3%	100%
Autres spécialités	31%	50%	8%	11%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Figure 15: Raisons de la poursuite d'études des ingénieurs, par sexe



Source: Enquête TUNED, 2019

L'augmentation des chances d'avoir une meilleure situation professionnelle est la principale raison de la poursuite d'études pour les ingénieurs diplômés de l'université de Monastir et Tunis (Tableau 73). Les ingénieurs des autres universités poursuivent leurs études pour faire carrière dans la recherche scientifique essentiellement (près d'un 1 diplômé sur 2 pour l'Université de Sousse). La raison de la reprise des études est pour éviter le chômage pour 31% des ingénieurs de l'université de Jendouba et 26% des ingénieurs de l'Université de Tunis.

Tableau 73: Raisons de la poursuite des études des diplômés d'écoles d'ingénieurs, par Université

	Pour augmenter vos chances d'avoir une meilleure situation professionnelle (ex : rémunération, encadrement, responsabilités, prestige ...)	Pour faire carrière dans la recherche scientifique	Pour augmenter vos chances de décrocher un premier emploi	Pour éviter le chômage	Total
Université de Carthage	36%	42%	7%	15%	100%
Université de Gabès	31%	36%	10%	23%	100%
Université de Jendouba	18%	43%	8%	31%	100%
Université de Monastir	44%	37%	8%	11%	100%
Université de Sfax	34%	45%	11%	10%	100%



Université de Sousse	32%	49%	16%	3%	100%
Université de Tunis	36%	22%	16%	26%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

5.7.4 Comparaison des raisons de poursuite des études entre les diplômés de Licence et les Ingénieurs diplômés

La reprise d'études après une licence a pour but principal d'augmenter les chances d'avoir une meilleure situation professionnelle quel que soit le type de la licence (fondamentale ou appliquée) (44%). Vient ensuite la motivation à faire carrière dans la recherche scientifique (31%) (Tableau 84). En revanche, les ingénieurs poursuivent leurs études davantage pour faire carrière dans la recherche scientifique (42%) que pour améliorer leur situation professionnelle future (35%).

Les diplômés de Licence comme d'école d'ingénieur ne mettent pas en avant comme raison l'évitement du chômage (autour de 10% des réponses).

Tableau 84: Comparaison des raisons de poursuite des études entre diplômés de Licence et ingénieurs

	Pour augmenter vos chances d'avoir une meilleure situation professionnelle	Pour faire carrière dans la recherche scientifique	Pour augmenter vos chances de décrocher un premier emploi	Pour éviter le chômage	Total (100%)
Ensemble des diplômés (Licence et Ingénieur)	43%	32%	15%	10%	100%
Diplômés de Licence	44%	31%	15%	10%	100%
<i>Licence fond.</i>	42%	33%	15%	9%	100%
<i>Licence appl.</i>	45%	29%	15%	11%	100%
Diplômés ingénieurs	35%	42%	10%	13%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

5.8 Raisons d'arrêt des études

5.8.1 Raisons d'arrêt des études des diplômés de Licence

Parmi les diplômés de Licence, 57% ne poursuivent pas leurs études. Les raisons de l'arrêt des études sont variées. Ce sont 22% des diplômés qui arrêtent leurs études après une Licence pour des raisons financières, 16% parce qu'ils ont été refusés dans une formation supérieure. Un quart des diplômés a arrêté ses études pour une autre raison que celles listées dans le Tableau 95. En particulier, 28% des femmes arrêtent pour une autre raison, on peut imaginer que ce soient des raisons personnelles ou familiales. D'un autre côté, 21% des hommes arrêtent leurs études parce qu'ils ont trouvé un emploi.

Il n'y a pas des différences significatives pour les variables filière et établissement sur cet indicateur.

Tableau 95: Raisons d'arrêt des études des diplômés de Licence

	Parce que vous étiez lassé de faire des études	Pour des raisons financières	Parce que vous aviez trouvé un emploi	Parce que vous aviez atteint le niveau souhaité	Parce que vous avez été refusé dans une formation supérieure	Pour créer votre entreprise	Pour une autre raison	Total
Ensemble	13%	22%	17%	6%	16%	1%	25%	100%
Genre								
Femme	12%	22%	15%	6%	16%	1%	28%	100%



Homme	16%	20%	21%	7%	16%	2%	18%	100%
Filière								
Licence appliquée	14%	22%	19%	7%	13%	1%	24%	100%
Licence fondamentale	12%	22%	14%	6%	19%	1%	26%	100%
Etablissement								
Faculté	13%	22%	14%	6%	19%	1%	25%	100%
Institut	13%	22%	17%	7%	15%	1%	25%	100%
Spécialité								
Droit	12%	20%	7%	6%	21%	1%	33%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	22%	23%	14%	3%	15%	3%	20%	100%
Lettres et art	11%	24%	12%	6%	16%	1%	30%	100%
Santé	9%	15%	33%	13%	9%	0%	21%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	11%	22%	11%	7%	24%	1%	24%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	13%	21%	20%	7%	13%	1%	25%	100%
TIC	15%	23%	17%	4%	20%	0%	21%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

En fonction de l'Université d'origine, les raisons d'arrêt des études diffèrent. En effet, le tiers des diplômés des universités de Kairouan, Jendouba et Gafsa arrêtent leurs études pour des raisons financières (tableau 26). Trouver un emploi est la principale raison d'arrêt d'études pour les diplômés de l'université de Sfax.

5.8.2 Raisons d'arrêt des études des diplômés d'écoles d'ingénieurs

La principale raison d'arrêt des études des ingénieurs est parce qu'ils ont trouvé un emploi (45%), quel que soit le genre et les spécialités d'études. Vient ensuite le fait que les ingénieurs ont atteint le niveau souhaité (20% d'entre eux). Comme pour les diplômés de Licence, on note la présence importante d'autres raisons que celles évoquées, notamment pour les femmes ingénieurs (18%). Les motifs d'arrêt des études sont très proches quelle que soit l'Université d'origine (Tableau 116).

Tableau 106: Raisons d'arrêt des études des ingénieurs

	Parce que vous étiez lassé de faire des études	Pour des raisons financières	Parce que vous aviez trouvé un emploi	Parce que vous aviez atteint le niveau souhaité	Parce que vous avez été refusé dans une formation supérieure	Pour créer votre entreprise	Pour une autre raison	Total
Ensemble	12%	7%	45%	19%	2%	1%	14%	100%
Genre								
Femme	13%	7%	40%	18%	3%	1%	18%	100%
Homme	10%	7%	51%	19%	2%	1%	10%	100%
Spécialité								
Agriculture	16%	13%	33%	16%	4%	2%	16%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	11%	7%	46%	18%	3%	1%	14%	100%
TIC	9%	6%	51%	20%	1%	0%	13%	100%
Autres spécialités	15%	4%	38%	22%	2%	0%	19%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019



Tableau 117: Raisons d'arrêt des études des ingénieurs, par Université

	Parce que vous étiez lassé de faire des études	Pour des raisons financières	Parce que vous aviez trouvé un emploi	Parce que vous aviez atteint le niveau souhaité	Parce que vous avez été refusé dans une formation supérieure	Pour créer votre entreprise	Pour une autre raison	Total
Université de Carthage	13%	7%	48%	19%	2%	0%	11%	100%
Université de Gabès	6%	7%	37%	27%	2%	2%	19%	100%
Université de Jendouba	14%	19%	33%	19%	6%	0%	9%	100%
Université de Monastir	16%	7%	45%	15%	1%	0%	16%	100%
Université de Sfax	10%	6%	47%	16%	4%	0%	17%	100%
Université de Sousse	12%	7%	47%	17%	3%	2%	13%	100%
Université de Tunis	8%	6%	46%	20%	3%	1%	16%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

5.8.3 Comparaison des raisons d'arrêt des études entre diplômés de Licence et diplômés d'école d'ingénieur

L'arrêt d'études pour l'ensemble des diplômés est dû principalement à des raisons financières (22%) ou une autre raison (23%) (Tableau 128). L'analyse par type de diplôme montre le même résultat pour les diplômés de Licence. Cependant 45% des ingénieurs arrêtent leurs études parce qu'ils ont trouvé un emploi, indiquant une insertion plus facile pour ces diplômés.

Tableau 128: Comparaison des raisons d'arrêt des études entre les diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieurs

	Parce que vous étiez lassé de faire des études	Pour des raisons financières	Parce que vous aviez trouvé un emploi	Parce que vous aviez atteint le niveau souhaité	Parce que vous avez été refusé dans une formation supérieure	Pour créer votre entreprise	Pour une autre raison	Total
Ensemble des diplômés (Licence et Ingénieur)	13%	19%	22%	9%	13%	1%	23%	100%
Diplômés de Licence	13%	22%	17%	6%	16%	1%	25%	100%
Licence fond.	12%	22%	14%	6%	19%	1%	26%	100%
Licence appl.	14%	22%	19%	7%	13%	1%	24%	100%
Diplômés école ing.	12%	7%	45%	19%	2%	1%	14%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

6. Un indicateur de mobilité sur le marché du travail: le nombre d'employeurs sur trois ans

6.1. Nombre d'employeurs depuis l'obtention de la licence en 2016

Le nombre d'employeurs qu'un diplômé connaît sur la période d'observation de trois ans est un indicateur de mobilité sur le marché du travail. Plus le nombre d'employeurs est élevé, plus la trajectoire du diplômé peut être considérée comme peu stable, composée d'une succession d'emplois chez des employeurs différents. Entre l'obtention de leur diplôme en juin 2016 et la date de l'enquête Aout-Septembre 2019, soit sur une période supérieure à 38 mois, 44% des diplômés de licence n'ont eu aucun employeur et 26% d'entre eux ont eu un seul employeur. Pour les diplômés de Licence ayant eu au moins un employeur, le nombre moyen est de 5, témoignant d'une mobilité relativement forte sur le marché du travail.



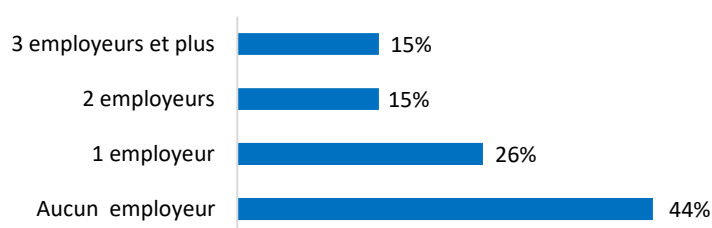
Tableau 139: Nombre d'employeurs des diplômés de Licence, tableau détaillé

	Aucun employeur	1 employeur	2 employeurs	3 employeurs et plus	Total	Nombre moyen d'employeurs
Ensemble des diplômés	44%	26%	15%	15%	100%	5
Filière						
Licence appliquée	41%	26%	17%	16%	100%	5
Licence fondamentale	47%	25%	14%	14%	100%	5
Genre						
Femme	45%	26%	16%	13%	100%	5
Homme	40%	26%	14%	20%	100%	4
Spécialité						
Droit	62%	23%	8%	7%	100%	5
Ingénierie, fabrication et construction	46%	25%	15%	14%	100%	5
Lettres et art	41%	26%	15%	18%	100%	5
Santé	27%	34%	23%	16%	100%	5
Sciences de la vie et sciences physiques	58%	22%	12%	8%	100%	6
Sciences économiques et business et administration	38%	29%	18%	15%	100%	6
Services	36%	23%	17%	24%	100%	4
TIC	45%	24%	16%	15%	100%	5

Source: Enquête TUNED, 2019

La figure 15 illustre l'indicateur «nombre d'employeurs» pour les diplômés de Licence.

Figure 16: Nombre d'employeurs des diplômés de Licence

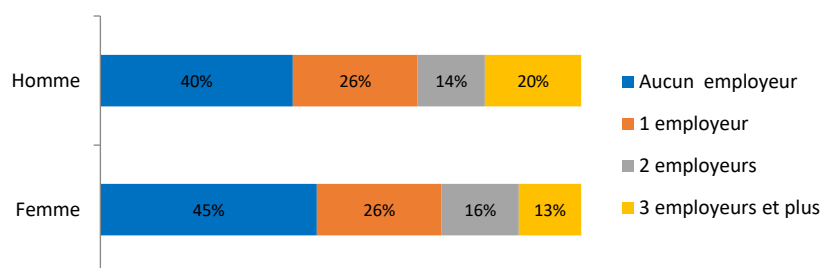


Source: Enquête TUNED, 2019

La plupart des diplômés de Licence sont de sexe féminin (73%). Parmi les diplômées de Licence, 45 % n'ont eu aucun employeur. Parmi celles qui ont eu au moins un employeur, le nombre moyen est élevé, 5 en moyenne. De même pour les diplômés hommes, 40% n'ont eu aucun employeur, et parmi ceux qui ont eu au moins un employeur, ils en ont eu 4 en moyenne, soit légèrement moins que les femmes.



Figure 17: Nombre d'employeurs des diplômés de Licence, par sexe



Source: Enquête TUNED, 2019

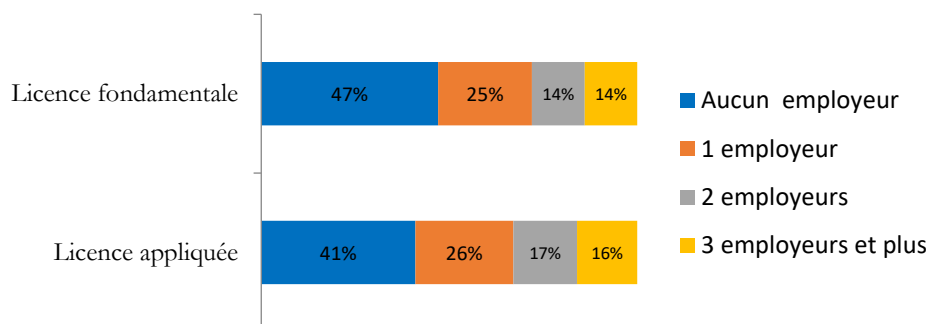
Parmi les diplômés de Licence appliquée, 41% n'ont eu aucun employeur contre 47% pour les diplômés de Licence fondamentale (figure 18).

Les diplômés de Licence appliquée et de Licence fondamentale ont le même nombre d'employeurs en moyenne. Les écarts proviennent des domaines de formation (figure 18).

En effet, plus de la moitié des diplômés de Droit (62%) et des sciences de la vie et sciences physiques (58%) n'a connu aucun employeur depuis l'obtention de leur diplôme.

Plus d'un tiers des diplômés de la santé a connu un seul employeur et 39% entre 2 et 3 employeurs. Presqu'un quart des diplômés des services ont connu 3 employeurs et plus.

Figure 18: Nombre d'employeurs des diplômés de Licence, par filière



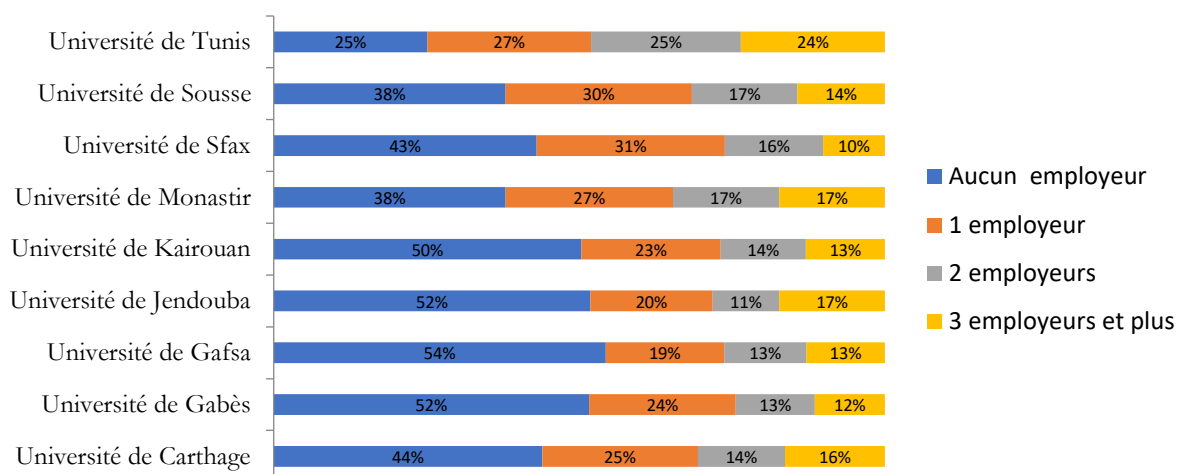
Source: Enquête TUNED, 2019

La répartition des diplômés selon le nombre d'employeurs qu'ils ont connu sur trois ans varie fortement selon leur Université d'origine (figure 19).

La part de diplômés de Licence n'ayant eu aucun employeur au cours des trois ans varie du simple au double selon les Universités: 25% pour les diplômés de licence de l'université de Tunis jusqu'à 54% pour les diplômés de l'Université de Gafsa.

Les diplômés des Universités de Kairouan, Gabès, Jendouba et Gafsa rencontrent plus de difficultés que les autres pour décrocher un emploi, puisque plus de la moitié d'entre eux n'a jamais été embauché au cours des trois ans après leur Licence.

Figure 19: Nombre d'employeurs des diplômés de Licence, par Université



Source: Enquête TUNED, 2019

En comparaison de l'enquête 2015 auprès des diplômés de Licence des Universités de Gabès, Gafsa, Jendouba et Monastir, la proportion de diplômés de Licence n'ayant eu aucun employeur entre le moment de l'obtention du diplôme et l'enquête a augmenté pour les quatre universités surtout pour l'université de Jendouba avec plus de 15 points, et également pour l'Université de Gafsa. Dans ce cas, les diplômés ont moins souvent un seul employeur mais 2 employeurs ou plus. La comparaison de cet indicateur montre que l'insertion professionnelle des diplômés de Licence s'est dégradée.

Tableau 30: Nombre d'employeurs des diplômés de Licence promotion 2016

TUNED	Aucun employeur	1 employeur	2 employeurs	3 employeurs et plus
Université de Gabès	52%	24%	13%	11%
Université de Gafsa	54%	19%	13%	13%
Université de Jendouba	52%	20%	11%	17%
Université de Monastir	38%	27%	17%	17%

Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 31: Nombre d'employeurs des diplômés de Licence promotion 2011

ISLAH	Aucun employeur	1 employeur	2 employeurs	3 employeurs et plus
Université de Gabès	45%	31%	14%	10%
Université de Gafsa	39%	32%	15%	14%
Université de Jendouba	37%	32%	16%	15%
Université de Monastir	34%	34%	17%	15%

Source: Enquête ISLAH, 2014

6.2. Nombre d'employeurs depuis l'obtention de diplôme d'ingénieur en 2016

Les ingénieurs ont plus de facilité que les diplômés de Licence pour obtenir un emploi, puisque seulement 19% d'entre eux n'ont eu aucun employeur sur toute la période observée (Tableau 32). La plupart des ingénieurs (59%) ont eu un ou deux employeurs. Sur la période d'observation, 19% des ingénieurs n'ont eu aucun employeur, les autres ont eu en moyenne 3 employeurs, indiquant probablement des emplois plus longs et une plus forte stabilité d'emploi que les diplômés de Licence.



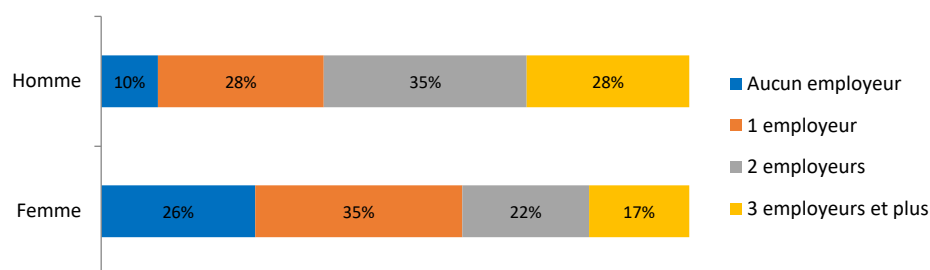
Tableau 32: Nombre d'employeurs des ingénieurs, tableau détaillé

	0	1	2	3 et plus	Total	Nombre moyen
Ensemble des diplômés	19%	32%	27%	22%	100%	3
Genre						
Femme	26%	35%	22%	17%	100%	3
Homme	10%	28%	35%	28%	100%	3
Spécialité						
Ingénierie, fabrication et construction	19%	28%	29%	24%	100%	3
TIC	13%	39%	30%	18%	100%	4
Agriculture	27%	31%	19%	23%	100%	3

Source: Enquête TUNED, 2019

Plus de la moitié des diplômés ingénieurs sont de sexe féminin (55%) dont 35% ont eu un seul employeur; 26% n'ont pas eu d'employeur alors que 63% des ingénieurs du sexe masculin ont eu 2 employeurs et plus (figure 20). Si les ingénieurs accèdent plus à l'emploi que les Licence, leur mobilité reste cependant importante sur leurs trois premières années de vie active.

Figure 20: Nombre d'employeurs des ingénieurs, par sexe



Source: Enquête TUNED, 2019

Parmi les 58% de diplômés de cycle ingénieur du domaine Ingénierie, fabrication et construction, 19% n'ont pas eu d'employeur ; les autres ont connu en moyenne 3 employeurs. La moyenne est la même pour le domaine de l'agriculture alors que pour le domaine des TIC, la moyenne est de 4 employeurs (Tableau 4).

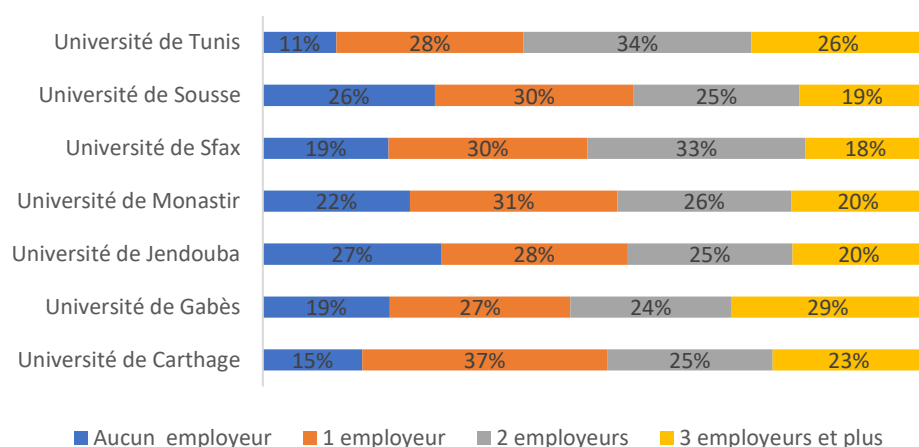
Les variations sont moins fortes entre domaines disciplinaires pour les ingénieurs que pour les Licences.

Les disparités sont fortes par Université d'origine.

Les ingénieurs de l'Université de Tunis sont 11% à n'avoir connu aucun employeur, contre 15% pour Carthage, 19% pour Sfax, 19% pour Gabès, 22% pour Monastir, 26% pour Sousse et jusqu'à 27% pour Jendouba. Avoir un seul employeur est plus répandu parmi les ingénieurs de l'Université de Carthage dont le taux est de 37% de leurs diplômés de cycle ingénieur alors qu'à l'université de Tunis, 34% des ingénieurs ont connu 2 employeurs. Les ingénieurs les plus mobiles sont issus de l'Université de Gabès (29%).



Figure 21: Nombre d'employeurs des ingénieurs, par Université



Source: Enquête TUNED, 2019

7. Durée d'accès au premier emploi

L'accès au premier emploi est un indicateur important de la transition entre formation et emploi: plus la durée d'accès au premier emploi est longue, plus l'insertion sera difficile avec le risque d'être moins en adéquation avec la formation en raison d'une dépréciation du capital humain initial.

7.1. Durée d'accès au premier emploi pour les diplômés de licence

La durée moyenne d'accès au premier emploi est de 5 mois et la moitié des diplômés de Licence ont accédé à leur premier emploi en moins de 5 mois. 7% des diplômés de Licence ont été en emploi avant la fin de leurs études. 62% des diplômés de licence ont eu accès à leur premier emploi au bout d'une durée qui varie entre zéro et six mois. Pour la plupart des autres diplômés, la durée est entre 6 et 12 mois.

L'accès au premier emploi des diplômés de Licence indique que leur insertion est relativement rapide. En revanche, l'accès au premier emploi ne signifie pas une stabilité de l'emploi, puisque l'indicateur du nombre d'employeurs montre que les diplômés de Licence ont 5 employeurs en moyenne sur 3 ans.

Tableau 33: Durée d'accès au premier emploi des diplômés de Licence, tableau détaillé

	De 0 à 6 mois	De 6 mois à 1 an	De 1 à 2 ans	> 2 ans	En emploi avant la fin des études	Durée moyenne d'accès au premier emploi	Durée médiane d'accès au premier emploi
Ensemble des diplômés	62%	25%	10%	3%	7%	5	5
Filière							
Licence appliquée	60%	26%	10%	4%	6%	5	5
Licence fondamentale	64%	24%	10%	2%	8%	5	5
Genre							

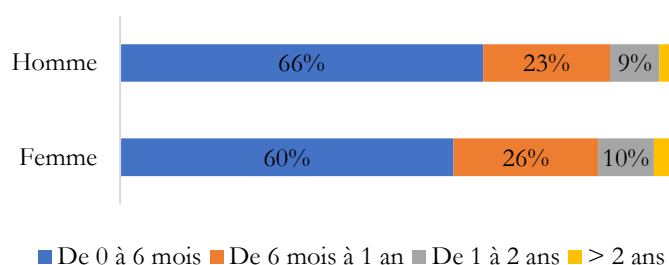


Femme	60%	26%	10%	3%	7%	6	6
Homme	66%	23%	9%	2%	8%	4	4
Spécialité							
Sciences économiques et business et administration	65%	23%	8%	4%	9%	6	6
Lettres et art	61%	25%	11%	3%	6%	5	5
TIC	63%	26%	9%	1%	6%	5	5
Ingénierie, fabrication et construction	64%	25%	9%	2%	7%	5	5
Sciences de la vie et sciences physiques	47%	40%	11%	2%	1%	6	6
Santé	66%	19%	10%	4%	8%	5	5

Source: Enquête TUNED, 2019

La majorité des diplômés de Licence de sexe masculin (66%) ont accès à l'emploi en moins de six mois, comme pour les femmes diplômées de Licence (60%), même si elles sont un peu plus nombreuses à obtenir leur premier emploi en plus de six mois (figure 22). La durée moyenne pour les diplômés hommes est de quatre mois alors qu'elle est de l'ordre de six pour les femmes. Cela s'explique par la part plus élevée de femmes diplômées qui accèdent à leur premier emploi au-delà d'un an après leur diplôme.

Figure 22: Durée d'accès au premier emploi des diplômés de Licence, par sexe



Source: Enquête TUNED, 2019

Parmi les diplômés de Licence, le fait d'être diplômé de Licence appliquée ou Fondamentale ne fait pas varier la durée d'accès au premier emploi (Tableau 5). En effet, 60% des diplômés de licence appliquée et 64% des diplômés de licence fondamentale ont accès en moins de six mois à leur premier emploi, et en moyenne ils ont la même durée d'accès qui est de l'ordre de 5 mois.

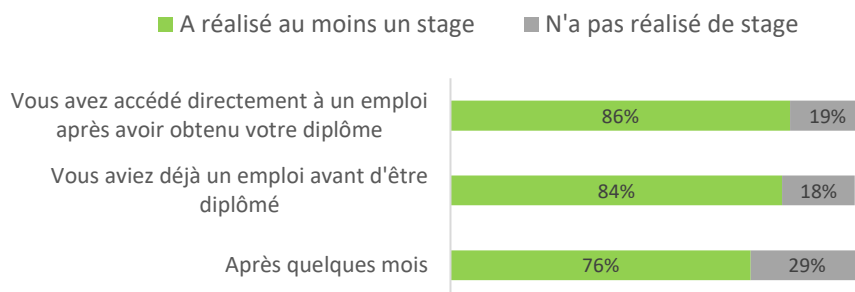
Les variations sont à peine plus marquées pour les diplômés de Licence selon le domaine de formation. Pour tous les domaines, l'accès au premier emploi est plutôt rapide, sauf pour les diplômés des sciences de la vie et sciences physiques qui sont seulement 47% à accéder au premier emploi en moins de six mois (Tableau 5). Leur accès est différé, et 40% d'entre eux mettent entre 6 mois et un an pour obtenir leur premier emploi.

La réalisation des stages en cours d'études par les diplômés de licence renforce leurs chances pour accéder à un emploi. En effet, la majorité des diplômés qui ont accédé directement à un emploi après avoir obtenu leurs diplômes (86%) ont réalisé au moins un ou plusieurs stages (deux tiers ont



réalisé plusieurs stages). Pour les diplômés qui ont déjà un emploi avant d'être diplômés, 84% d'entre eux ont réalisé au moins un ou plusieurs stages. En outre, trois quarts des diplômés de licence qui ont décroché un emploi après quelques mois ont réalisé plusieurs stages (Figure 21).

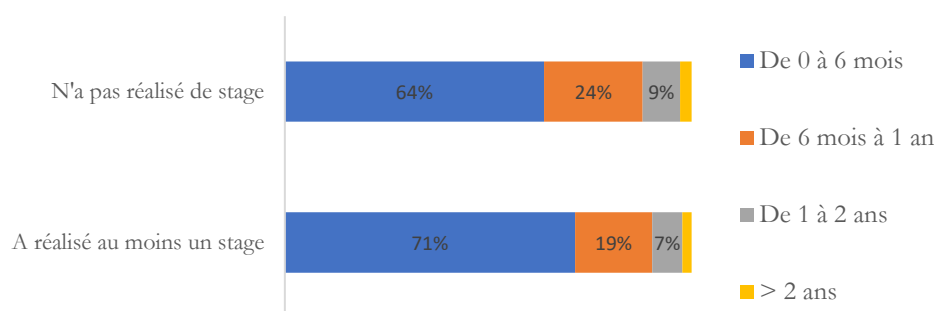
Figure 231: Part des diplômés de licence à l'accès au premier emploi selon le nombre des stages réalisés



Source: Enquête TUNED, 2019

Par ailleurs, d'après la figure 24, 71% des diplômés de licence ayant effectué au moins un stage en cours d'études ont attendu de 0 à 6 mois pour accéder au premier emploi contre seulement 9% qui ont accédé à leur premier emploi après plus qu'un an. Ainsi, plus d'un tiers des diplômés de licence qui n'ont pas effectué de stage ont attendu entre 6 mois et plus de 2 ans (3%) pour accéder au premier emploi.

Figure 24: Relation entre le nombre des stages réalisés par les diplômés de licence en cours d'étude et le nombre de mois pour l'accès au premier emploi



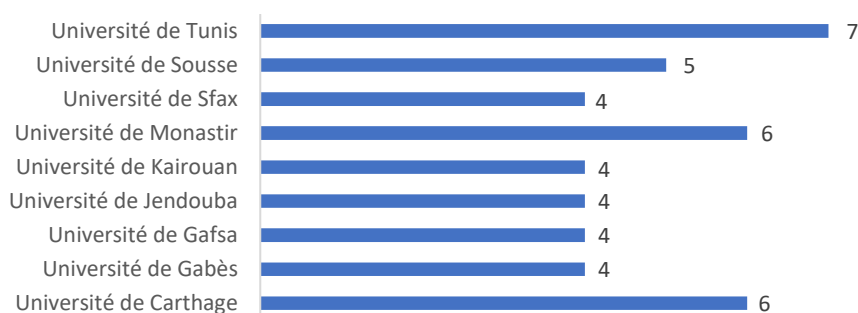
Source: Enquête TUNED, 2019

Cependant, on ne note pas de lien entre la rapidité d'accès au premier emploi et le niveau d'études des parents. En effet, la plupart des étudiants qui ont eu accès au premier emploi après quelques mois ont des parents de niveau fin d'enseignement obligatoire ou inférieur.

Les diplômés de licence des universités de Sfax, Kairouan, Jendouba et Gabes mettent en moyenne quatre mois pour accéder à leur premier emploi (figure 25). Cette durée est de cinq mois pour les universités de Sousse et de Gafsa, de 6 mois pour les universités de Monastir et de Carthage et de l'ordre de 7 mois pour l'université de Tunis.

Cette dernière marque le pourcentage le plus élevé (15%) des diplômés qui sont en emploi avant la fin de leurs études. Généralement, les diplômés hommes mettent moins longtemps pour accéder au premier emploi que les diplômés femmes et ce pour toutes les universités. On peut observer également des différences selon le type de licence obtenu.

Figure 25: Durée d'accès au premier emploi, par Université



Source: Enquête TUNED, 2019

7.2. Comparaison de la durée d'accès au premier emploi entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2014

Par rapport à l'enquête ISLAH (2014), plus de diplômés de Licence accèdent à leur premier emploi en moins de six mois, surtout pour l'université de Jendouba avec une augmentation de 22 points de pourcentage. De ce point de vue, on peut conclure que l'insertion des diplômés de Licence s'est améliorée. Il semble donc que les diplômés de Licence ont plus de difficulté à accéder à un emploi comme l'a montré l'indicateur sur le nombre d'employeurs, mais que l'accès se fasse plus rapidement pour le premier emploi. Les diplômés de Licence sont moins nombreux à accéder à l'emploi mais quand ils y accèdent, c'est plus rapidement.

La part des diplômés qui accèdent au-delà de six mois à leur premier emploi a également diminué, surtout pour la tranche 6 mois-1 an. Les diminutions sont les plus fortes pour l'université de Gabès (-8 points) et l'université de Jendouba (-8 points).

Par conséquent, la durée médiane d'accès au premier emploi a diminué entre l'enquête d'insertion ISLAH (2014) et l'enquête TUNED (2019) pour les quatre universités avec une diminution qui varie entre un et deux mois. En 2019, la moitié des diplômés de Licence des Universités de Gabès, Gafsa, Jendouba et Monastir accèdent à leur premier emploi en moins de 5 à 6 mois; en 2015, cette même moitié accédait à son premier emploi en moins de 6 à 8 mois.

Tableau 34: Durée d'accès au premier emploi des diplômés de Licence promotion 2016

TUNED	De 0 à 6 mois	De 6 mois à 1 an	De 1 à 2 ans	> 2 ans	En emploi avant la fin des études	Durée moyenne d'accès au premier emploi	Durée médiane d'accès au premier emploi
Université de Gabès	56%	27%	13%	4%	5%	6	6
Université de Gafsa	57%	31%	9%	4%	5%	5	6
Université de Jendouba	60%	26%	11%	4%	6%	4	6
Université de Monastir	61%	29%	9%	1%	5%	6	5

Source: Enquête TUNED, 2019



Tableau 35: Durée d'accès au premier emploi des diplômés de Licence promotion 2011

ISLAH	De 0 à 6 mois	De 6 mois à 1 an	De 1 à 2 ans	> 2 ans	En emploi avant la fin des études	Durée moyenne d'accès au premier emploi	Durée médiane d'accès au premier emploi
Université de Gabès	37%	35%	17%	7%	3%	11	7
Université de Gafsa	38%	38%	17%	6%	1%	11	8
Université de Jendouba	38%	34%	16%	8%	3%	11	8
Université de Monastir	45%	32%	12%	4%	6%	8	6

Source: Enquête ISLAH, 2014

7.3. Durée d'accès au premier emploi pour les diplômés du cycle ingénieur

L'accès au premier emploi des ingénieurs est rapide, puisque 67% des diplômés de cycle ingénieur ont eu accès à leur premier emploi en moins de six mois (Tableau 7). Pour les autres, la durée est entre 6 et 12 mois.

La durée moyenne globale est de 3 mois. On note que la moitié des diplômés de licence ont accédé à leur premier emploi dans une durée de 6 mois mais seulement 3% des diplômés des licences ont été en emploi avant la fin de leurs études.

Tableau 146: Durée d'accès au premier emploi des ingénieurs, tableau détaillé

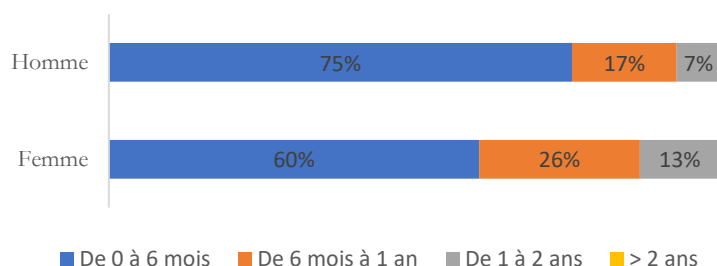
	De 0 à 6 mois	De 6 mois à 1 an	De 1 à 2 ans	> 2 ans	En emploi avant la fin des études	Durée moyenne d'accès au premier emploi	Durée médiane d'accès au premier emploi
Ensemble des diplômés	67%	22%	10%	1%	3%	3	6
Genre							
Femme	60%	26%	13%	1%	2%	3	6
Homme	75%	17%	7%	1%	3%	2	4
Spécialité							
Ingénierie, fabrication et construction	66%	23%	10%	1%	2%	2	4
TIC	72%	19%	9%	0%	6%	4	4

Source: Enquête TUNED, 2019

La majorité des diplômés de cycle ingénieur de sexe masculin (75%) ont accès à l'emploi en moins de six mois, comme pour les femmes (60%), même si elles sont un peu plus nombreuses à obtenir leur premier emploi en plus de six mois (figure 26). La durée moyenne pour les diplômés hommes est de deux mois alors qu'elle est de l'ordre de trois mois pour les femmes. Cela s'explique par la part plus élevée de femmes diplômées qui accèdent à leur premier emploi au-delà d'un an après leur diplôme.



Figure 26: Durée d'accès au premier emploi des ingénieurs, par sexe



Source: Enquête TUNED, 2019

Quel que soit le domaine de spécialité, l'accès au premier emploi se fait en moins de six mois la plupart du temps. La durée moyenne de l'accès au premier emploi est plus rapide pour les diplômés du domaine ingénierie, fabrication et construction (2 mois) contre 4 mois pour les diplômés ingénieurs du domaine des TIC (Tableau 7).

7.4. Comparaison de la durée d'accès au premier emploi entre diplômés de Licence et ingénieurs : les ingénieurs accèdent plus vite à l'emploi

Les diplômés de cycle ingénieur accèdent plus vite à l'emploi que les diplômés de Licence, avec une durée moyenne de 3 mois contre 5 mois pour les diplômés de licence (tableau 37). Cependant, la durée médiane d'accès à l'emploi des ingénieurs est supérieure à celle des Licences. Ainsi, pour la moitié des ingénieurs, la durée d'accès est de plus de 6 mois contre 5 mois seulement que ce soit pour les diplômés de licence fondamentale ou licence appliquée.

Tableau 157: Durée d'accès au premier emploi, diplômés de Licence et ingénieurs

	De 0 à 6 mois	De 6 mois à 1 an	De 1 à 2 ans	> 2 ans	En emploi avant la fin des études	Durée moyenne d'accès au premier emploi	Durée médiane d'accès au premier emploi
Ensemble des diplômés de licence	62%	25%	10%	3%	7%	5	5
Licence fondamentale	60%	26%	10%	4%	6%	5	5
Licence appliquée	64%	24%	10%	2%	8%	5	5
Diplômés écoles d'ingénieur	67%	22%	10%	1%	3%	3	6

Source: Enquête TUNED, 2019

7.5. Le manque de soutien des Universités pour l'accès au premier emploi des diplômés de Licence et ingénieurs

7.5.1. L'aide de l'université pour les diplômés de licence

Les diplômés de Licence de 2016 ne sont pas aidés par leur Université pour trouver leur premier emploi. En témoigne les 91% d'étudiants qui considèrent que leur université ne les a pas du tout aidés à obtenir leur premier emploi (figure 27). Facultés et Instituts se ne démarquent pas de ce point de vue. Diplômés de Licence appliquée ou fondamentale, le soutien de l'Université est tout



aussi faible (tableau 38). En tout état de cause, les diplômés connaissent les services d'aides à la recherche d'emploi de leur Université, ce n'est donc pas par manque d'information que l'on peut expliquer le manque d'aide ressenti.

Tableau 168: Aide de l'Université auprès des diplômés de Licence pour trouver leur premier emploi

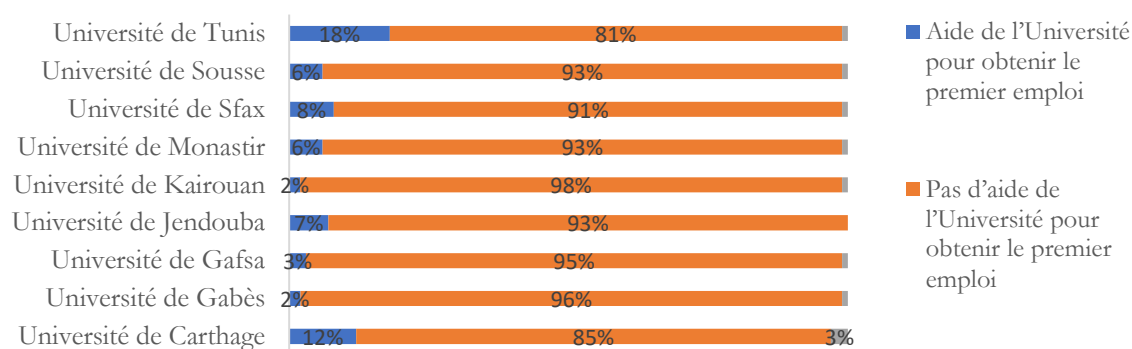
	Aide de l'Université pour obtenir le premier emploi	Pas d'aide de l'Université pour obtenir le premier emploi	Pas eu connaissance de services d'aide à la recherche d'emploi dans mon université	Total
Ensemble des diplômés	7%	91%	1%	100%
Filière				
Licence appliquée	7%	92%	1%	100%
Licence fondamentale	9%	90%	1%	100%
Genre				
Femme	8%	91%	1%	100%
Homme	7%	92%	1%	100%
Etablissement				
Faculté	4%	95%	1%	100%
Institut	9%	90%	1%	100%
Spécialité				
Sciences économiques et affaires et administration	13%	86%	1%	100%
Lettres et art	6%	92%	2%	100%
TIC	4%	95%	1%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	4%	95%	1%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	1%	97%	1%	100%
Santé	10%	90%	0%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

On observe une légère différence selon le domaine disciplinaire, avec 13% des diplômés en sciences économiques, business et administration et 10% des diplômés de la santé déclarant avoir été soutenu dans leurs premières démarches.

Deux Universités semblent se démarquer dans le soutien à leurs diplômés : les Universités de Carthage (12% des diplômés déclarent avoir été aidés) et de Tunis (18% déclarent avoir été aidés). Cependant, le taux reste faible.

Figure 27: Aide de l'Université auprès des diplômés de Licence pour trouver leur premier emploi, par Université



Source: Enquête TUNED, 2019



7.5.2. Aide de l'Université pour l'accès au premier emploi: comparaison entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2014

Le taux d'assistance de l'Université reste faible entre l'enquête d'insertion ISLAH (2014) et l'enquête TUNED (2019) pour les quatre universités, et n'a pas changé pour l'université de Gafsa.

Tableau 179: Soutien des universités pour l'accès au premier emploi entre les diplômés de licence promotion 2019 et les diplômés de licence promotion 2011

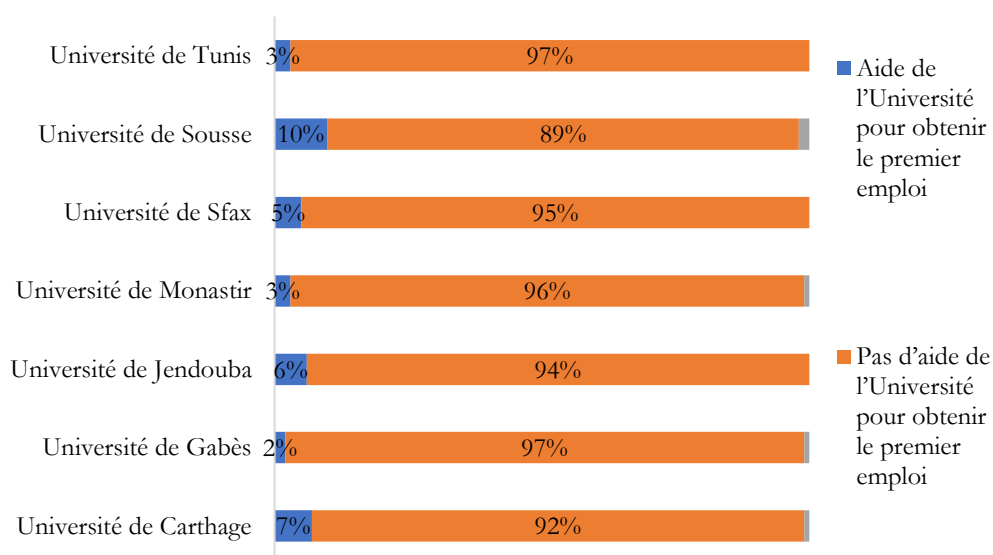
TUNED	Enquête ISLAH 2014 Absence d'aide de l'Université pour obtenir le premier emploi	Enquête TUNED 2019 Absence d'aide de l'Université pour obtenir le premier emploi
Université de Gabès	99%	97%
Université de Gafsa	97%	96%
Université de Jendouba	97%	93%
Université de Monastir	98%	93%

Sources: Enquête TUNED (2019), Enquête ISLAH (2014)

7.5.3. L'aide de l'université pour les ingénieurs

À l'instar des diplômés de Licence, les ingénieurs déclarent ne pas être aidés dans leurs démarches pour trouver leur premier emploi, puisque 93% d'entre eux disent ne pas avoir été aidés (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**), une proportion qui varie peu entre les Universités (tableau 40). Le taux d'accompagnement le plus élevé est cependant enregistré à l'Université de Sousse (10%).

Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. Figure 28: Aide de l'Université auprès des ingénieurs pour l'accès au premier emploi, par Université



Source: Enquête TUNED, 2019



Tableau 40: Aide de l'Université auprès des ingénieurs pour trouver leur premier emploi

	Aide de l'Université pour obtenir le premier emploi	Pas d'aide de l'Université pour obtenir le premier emploi	Pas eu connaissance de services d'aide à la recherche d'emploi dans mon université	Total
Ensemble des diplômés	6%	93%	1%	100%
Genre				
Femme	6%	93%	1%	100%
Homme	6%	94%	0%	100%
Spécialité				
Ingénierie, fabrication et construction	3%	96%	1%	100%
TIC	10%	90%	0%	100%
Agriculture	9%	90%	1%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

7.6. Canaux d'accès au premier emploi des diplômés

7.6.1. Canaux d'accès au premier emploi des diplômés de Licence

Les diplômés de licence ont décroché leur premier emploi à 35% grâce aux démarches spontanées auprès des entreprises, et à 29% auprès de leur réseau proche – famille et amis- et de leur réseau des anciens (tableau 41). Ce sont davantage des canaux informels qui sont porteurs plutôt que des canaux formels tels que les réponses aux offres d'emploi. Les diplômés de Licence sont en effet rarement embauchés par le biais de réponses à des offres d'emploi (15%) et mobilisent encore moins les bureaux d'emploi (11%). Enfin, le taux d'efficacité du stage est très faible (7%). Aucune différence majeure n'apparaît entre les hommes et les femmes dans les canaux d'accès à l'emploi, bien que les femmes aient légèrement plus souvent décroché leur premier emploi par le biais de démarches spontanées. De même elles obtiennent leur premier emploi plus souvent par l'intermédiaire des bureaux de l'emploi (13% contre 7% pour leurs homologues masculins).

Tableau 41: Démarches de recherche d'emploi des diplômés de Licence

	Démarche spontanée auprès de l'entreprise	Par un stage ou autre formation post-diplôme	Réponse à une annonce d'offre d'emploi	Par des proches, des amis ou le réseau des anciens	Par les bureaux de l'emploi, une agence d'intérim ou un cabinet de recrutement	Participation à des concours publics	Autre	Total
Ensemble des diplômés	35%	7%	15%	29%	11%	2%	1%	100%
Filière								
Licence appliquée	36%	8%	14%	27%	13%	1%	1%	100%
Licence fondamentale	34%	7%	16%	31%	9%	2%	1%	100%
Genre								

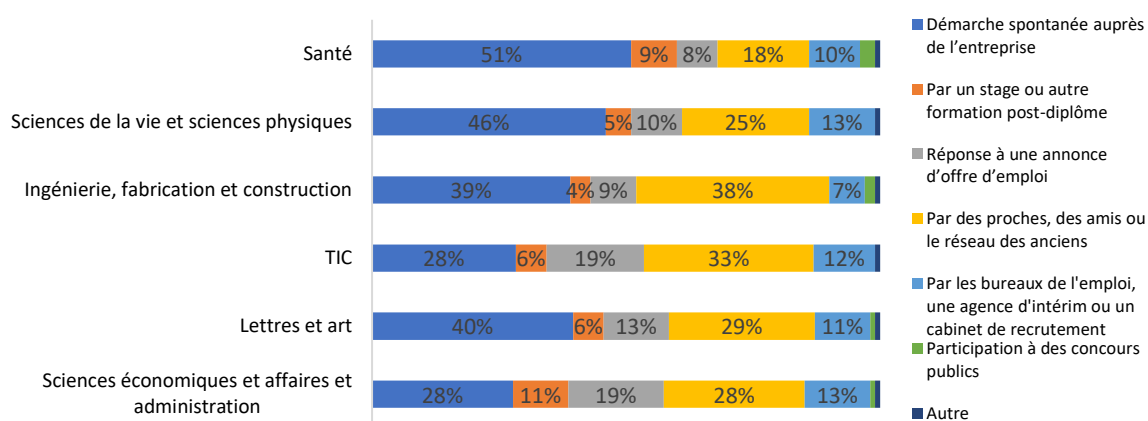


Femme	36%	8%	14%	27%	13%	1%	1%	100%
Homme	31%	7%	16%	34%	7%	2%	2%	100%
Etablissement								
Faculté	36%	4%	14%	30%	12%	2%	1%	100%
Institut	34%	9%	15%	29%	11%	1%	1%	100%
Spécialité								
Sciences économiques et affaires et administration	28%	11%	19%	28%	13%	1%	1%	100%
Lettres et art	40%	6%	13%	29%	11%	1%	1%	100%
TIC	28%	6%	19%	33%	12%	0%	1%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	39%	4%	9%	38%	7%	2%	1%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	46%	5%	10%	25%	13%	0%	1%	100%
Santé	51%	9%	8%	18%	10%	3%	1%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Ce qui différencie davantage les diplômés dans les moyens d'obtenir leur premier emploi est la discipline du diplôme, laissant apparaître des modes de fonctionnement du marché du travail différencié par secteurs. Plus de la moitié des diplômés de licence en santé ont obtenu leur premier emploi grâce à une démarche spontanée. Pour les diplômés des TIC, ce sont plutôt les relations personnelles qui permettent l'accès au premier emploi (33%) et les deux moyens sont utilisés avec le même pourcentage pour les diplômés des sciences économiques, business et administration (28%) et les diplômés d'ingénierie, fabrication et construction (38%) (figure 29).

Figure 29: Canaux d'accès au premier emploi des diplômés de Licence, par discipline



Source: Enquête TUNED, 2019

De même que pour les groupes disciplinaires, les canaux d'accès au premier emploi varient selon l'Université d'origine (figure 30 **Erreur. L'origine riferimento non è stata trovata.**) ; on peut supposer que l'Université d'origine est un indice du marché du travail local, et que les canaux d'accès à l'emploi varient selon les modes de fonctionnement des marchés locaux du travail.



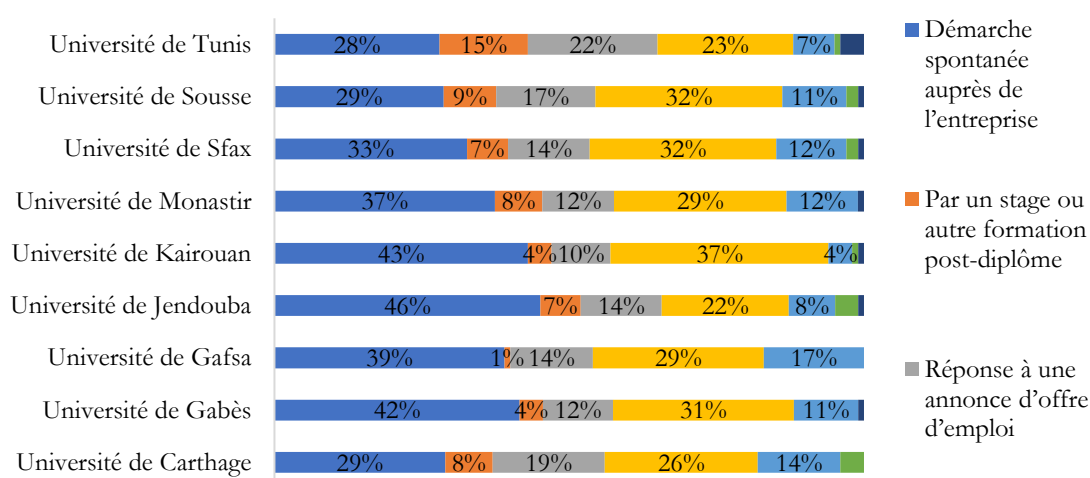
Les diplômés de l'université de Sfax ont obtenu leur premier emploi principalement par deux canaux d'importance presque équivalente. Il s'agit d'une part des démarches spontanées et d'autre part des réseaux personnels, chacun représentant environ 33 % des réponses. Pour les diplômés de l'université de Sousse, le recours aux réseaux personnels arrive nettement devant les démarches spontanées avec 32 % des cas contre 23% cependant pour les sept autres universités, c'est le recours aux démarches spontanées qui domine par rapport aux réseaux personnels. À noter que le recours aux bureaux d'emploi pour obtenir le premier emploi n'est cité que par 4 à 14 % des diplômés dans six des neuf universités et dans la neuvième (Gafsa) ce taux est de 17 %. Ce résultat pose la question de l'efficacité de ces bureaux d'emploi pour les diplômés de l'enseignement supérieur.

La participation à des concours publics est absente pour les diplômés des universités de Gabès, Gafsa et Monastir, elle est presque négligeable pour les diplômés des autres universités mais elle est un peu plus élevée pour les diplômés de Carthage et de Jendouba avec un taux équivalent (4%). La réponse aux offres d'emploi est un moyen peu efficace pour trouver le premier emploi avec 10 à 14% des diplômés des six universités sur neuf.

Pour les trois autres universités, ce taux est de l'ordre de 17% à Sousse, 19% à Carthage et 22% à Tunis. Enfin, les stages ou les formations post-diplôme sont valorisées pour les diplômés de l'université de Tunis, mais moins pour le reste des universités, dans l'ordre de 1 à 9% seulement.

Globalement apparaissent des modes d'accès qui opposent les démarches spontanées et le réseau des proches, avec l'un privilégié dans certains cas au détriment de l'autre.

Figure 303: Canaux d'accès au premier emploi des diplômés de Licence, par Université



Source: Enquête TUNED, 2019

7.6.2. Comparaison des canaux d'accès au premier emploi entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2014

Le taux d'accès au premier emploi par démarche spontanée entre l'enquête d'insertion ISLAH (2014) et l'enquête TUNED (2019) a diminué pour l'Université de Monastir (-4 points) et l'université de Gafsa (-3 points). Trouver son premier emploi par les proches, les amis ou le réseau des anciens n'est plus le premier moyen pour trouver un emploi (-18 points pour Jendouba), ce sont désormais les démarches directes et spontanées qui sont le canal le plus efficace pour trouver son premier emploi. A noter que trouver son premier emploi par le canal des bureaux de l'emploi reste faible pour les deux enquêtes. On assiste plutôt à une stabilité des évolutions: Monastir (+3%), Gabès (+2%), Gafsa (-1%), Jendouba (0%).

Le taux d'efficacité du stage reste négligeable variant entre 1% et 8 % pour l'enquête d'insertion TUNED malgré la légère augmentation pour les trois universités sauf Gafsa par rapport à l'enquête d'insertion ISLAH. Le taux d'accès au premier emploi par réponse à une offre d'emploi s'est amélioré surtout pour les diplômés de l'université de Gafsa en passant de 6% dans l'enquête ISLAH à 14% dans l'enquête TUNED. Cependant, ce moyen d'accéder à l'emploi reste minoritaire. Enfin, la participation aux concours public reste très négligeable et parfois nulle, une tendance qui persiste.

Tableau 42: Canaux d'accès au premier emploi des diplômés de Licence promotion 2016

TUNED	Démarche spontanée auprès de l'entreprise	Par un stage ou autre formation post-diplôme	Réponse à une annonce d'offre d'emploi	Par des proches, des amis ou le réseau des anciens	Par les bureaux de l'emploi, une agence d'intérim ou un cabinet de recrutement	Participation à des concours publics	Autre
Université de Gabès	42%	4%	12%	31%	11%	0%	1%
Université de Gafsa	39%	1%	14%	29%	17%	0%	0%
Université de Jendouba	46%	7%	14%	22%	8%	4%	1%
Université de Monastir	37%	8%	12%	29%	12%	0%	1%

Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 4318: Canaux d'accès au premier emploi des diplômés de Licence promotion 2011

ISLAH	Démarche spontanée auprès de l'entreprise	Par un stage ou autre formation post-diplôme	Réponse à une annonce d'offre d'emploi	Par des proches, des amis ou le réseau des anciens	Par les bureaux de l'emploi, une agence d'intérim ou un cabinet de recrutement	Participation à des concours publics	Autre
Université de Gabès	31%	3%	11%	44%	9%	0%	2%
Université de Gafsa	42%	1%	6%	39%	18%	2%	0%
Université de Jendouba	41%	2%	8%	40%	8%	2%	1%
Université de Monastir	41%	3%	8%	41%	9%	0%	1%

Source: Enquête ISLAH, 2014

7.6.3. Canaux d'accès au premier emploi des ingénieurs



Les diplômés de cycle ingénieur obtiennent leur premier emploi principalement par la réponse aux annonces d'offres d'emplois (28%) ensuite par une démarche spontanée auprès de l'entreprise (27%) et enfin par le canal des proches, des amis ou le réseau des anciens (20%) (tableau 44). Les modes d'accès au premier emploi diffèrent dans l'ordre d'importance par rapport aux diplômés de Licence, dans la mesure où le canal principal est un canal formel (réponse aux offres d'emploi). L'efficacité du stage pour décrocher un emploi reste limitée (14%). Aucune différence n'apparaît entre hommes ingénieurs et femmes ingénieures dans les modes d'accès à l'emploi (tableau 44).

La démarche spontanée auprès de l'entreprise est le moyen le plus efficace pour les diplômés ingénieurs d'agriculture (35%) pour trouver leur premier emploi, puis viennent les relations personnelles (24%). L'outil stage ou autre formation post-diplôme est surtout efficace pour les diplômés ingénieurs des TIC. Les diplômés de cycle d'ingénierie, fabrication et construction trouvent dans 12% des cas leur premier emploi grâce aux bureaux d'emploi, ce qui est un peu plus élevé que pour les ingénieurs des TIC ou agriculture (**Erreur. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Pour la plupart des universités, le principal canal permettant aux diplômés de cycle ingénieur de trouver leur premier emploi est la réponse aux annonces d'offre d'emploi avec des taux qui varient entre 28% et 37%. Pour les universités de Gabes (29%) et de Carthage (26%), c'est la démarche spontanée auprès de l'entreprise qui domine. Les relations personnelles permettent de décrocher le premier emploi pour un quart des diplômés de l'Université de Sfax et l'efficacité des bureaux d'emploi est plus importante pour les diplômés de l'Université de Gabes par rapport aux autres universités. Enfin, le taux d'efficacité du stage est plus élevé pour les ingénieurs de Carthage (19% contre 14% en moyenne).

Tableau 44 Canaux d'accès au premier emploi des ingénieurs

	Démarche spontanée auprès de l'entreprise	Par un stage ou autre formation post-diplôme	Réponse à une annonce d'offre d'emploi	Par des proches, des amis ou le réseau des anciens	Par les bureaux de l'emploi, une agence d'intérim ou un cabinet de recrutement	Participation à des concours publics	Autre	Total
Ensemble des diplômés	27%	14%	28%	20%	10%	1%	1%	100%
Genre								
Femme	26%	15%	28%	19%	11%	0%	1%	100%
Homme	27%	13%	28%	21%	8%	1%	0%	100%
Spécialité								
Agriculture	35%	13%	19%	24%	5%	1%	2%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	28%	11%	29%	20%	12%	0%	0%	100%
TIC	23%	22%	27%	18%	8%	2%	0%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019



7.7. Recours aux programmes publics pour le premier emploi

7.7.1. Recours aux programmes publics pour les diplômés de licence

Un peu plus de la moitié des diplômés de licence (52%) a bénéficié d'un programme public d'aide à l'emploi des jeunes (SIVP, CIDES...), indiquant que le soutien du gouvernement pour l'emploi des jeunes diplômés est important (tableau 45). Le taux de recours est un peu plus élevé pour les femmes diplômées de Licence (54%) ainsi que pour les diplômés de Licence appliquée (55%). Les différences disciplinaires sont fortes, les diplômés en Santé bénéficiant peu de programmes publics pour accéder à l'emploi (26%), alors que les diplômés de droit y recourent fortement (69%). Les programmes publics jouent ainsi un rôle d'amortisseur pour les diplômés ayant plus de difficultés à trouver un emploi.

Tableau 45: Recours diplômés de Licence aux programmes publics d'aide à l'emploi pour le premier emploi

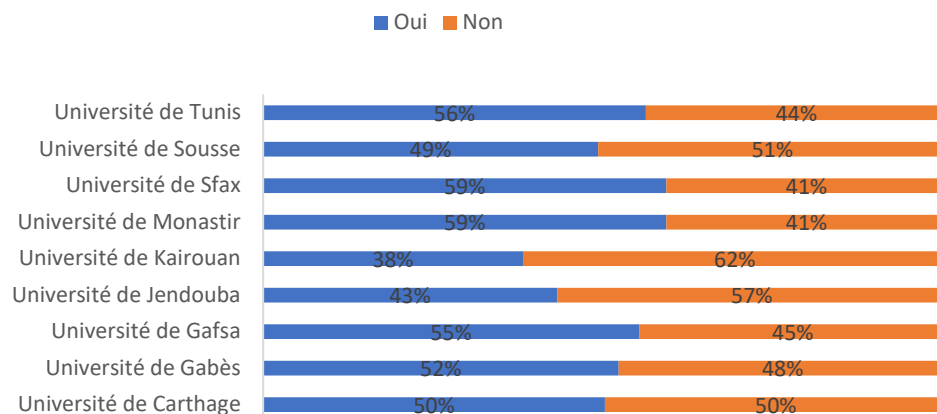
	Taux de recours au programme public d'aide à l'emploi
Ensemble des diplômés	52%
Genre	
Femme	54%
Homme	48%
Filière	
Licence appliquée	55%
Licence fondamentale	49%
Etablissement	
Faculté	46%
Institut	55%
Spécialité	
Droit	69%
Ingénierie, fabrication et construction	52%
Lettres et art	54%
Santé	26%
Sciences de la vie et sciences physiques	44%
Sciences économiques et affaires et administration	42%
TIC	46%

Source: Enquête TUNED, 2019

Le recours aux programmes publics d'aide à l'emploi est variablement utilisé selon l'Université d'origine. Cela concerne 59% des diplômés de licence de Sfax, 59% de Monastir, 56% de Tunis, 55% de Gafsa, 52% de Gabes et la moitié des diplômés de licence de Carthage. Les diplômés des Universités de Kairouan et Jendouba ont des taux inférieurs à la moyenne, avec respectivement 38% et 43%.

Figure 31: Recours des diplômés de Licence aux programmes publics d'aide à l'emploi, par Université





Source: Enquête TUNED, 2019

7.7.2. Comparaison du recours aux programmes publics d'aide à l'emploi entre l'enquête TUNED 2019 et l'enquête ISLAH 2014

Le taux de recours aux programmes publics pour le premier emploi est dans une tendance à la hausse, bien que les écarts restent faibles, avec tout au plus 5 points de pourcentage, excepté pour l'Université de Gafsa où le taux de recours passe de 57% à 55%.

Tableau 46: Recours aux programmes d'aide à l'emploi entre les diplômés de licence promotion 2019 et les diplômés de licence promotion 2011

	Enquête ISLAH 2014 : recours à un programme public	Enquête TUNED 2019 : recours à un programme public
Université de Gabès	48%	52%
Université de Gafsa	57%	55%
Université de Jendouba	38%	43%
Université de Monastir	52%	59%

Sources: Enquête TUNED (2019), Enquête ISLAH (2014)

7.7.3. Recours des ingénieurs aux programmes publics d'aide à l'emploi

Contrairement aux diplômés de Licences, seulement 22% des diplômés de cycle ingénieur ont bénéficié d'un programme public d'aide à l'emploi des jeunes (SIVP, CIDES...), signe que l'emploi des ingénieurs a moins besoin d'être soutenu par l'État. Le taux de recours varie sensiblement selon l'Université d'origine, les ingénieurs de Sfax ayant un taux de recours plus faible (15%) que les ingénieurs de Monastir ou Carthage (27%).

Tableau 4719: Taux de recours des ingénieurs aux programmes publics d'aide à l'emploi

	Taux de recours au programme public d'aide à l'emploi
Ensemble des diplômés	22%
Genre	
Femme	76%
Homme	80%
Spécialité	
Agriculture	66%
Ingénierie, fabrication et construction	81%



Mathématiques et statistiques	69%
Sciences de la vie et sciences physiques	81%
TIC	78%

Source: Enquête TUNED, 2019

8. Situation des diplômés sur le marché du travail en 2019, date de l'enquête

Au moment de l'enquête, 63% des diplômés de Licence ne travaillent pas, cela correspond à la part des actifs sans emploi et des inactifs sur l'ensemble des diplômés. Parmi ceux-là, 81% déclarent rechercher un emploi. Cela définit la population de diplômés au chômage, c'est-à-dire sans emploi et recherchant un emploi ; elle représente 51% des diplômés et 58% des actifs (Tableau). Cela définit également la population de diplômés inactifs, correspondant à ceux qui ne travaillent pas et ne souhaitent pas travailler. Les raisons de ne pas travailler sont données en section 9.

Les ingénieurs sont largement moins touchés par le chômage que les diplômés de Licence, avec un taux de chômage près de trois fois inférieur.

Tableau 48 : Nombre de diplômés actifs et inactifs à la date de l'enquête

(en nombre de diplômés)	Actifs occupés	Actifs sans emploi et en recherchant un	Inactifs	Taux de chômage	Taux d'inactivité
Diplômés de Licence	8034	10944	2587	58%	12%
Diplômés Ingénieurs	2645	724	361	21%	11%

Source: Enquête TUNED, 2019

8.1. Les diplômés qui ne travaillent pas à la date de l'enquête

Un peu plus de la moitié des diplômés de Licence ne travaillent pas et ne recherchent pas d'emploi à la date de l'enquête (août-septembre 2019). Les variations sont fortes selon les Universités, comme le montre le tableau suivant.

Tableau 209 : Part des diplômés au chômage à la date de l'enquête

	Part des diplômés de Licence qui sont au chômage (ne travaille pas et ne recherche pas d'emploi)	Part des diplômés d'école d'ingénieur qui sont au chômage (ne travaille pas et ne recherche pas d'emploi)
Université de Carthage	43%	14%
Université de Gabès	62%	26%
Université de Gafsa	73%	-
Université de Jendouba	65%	34%
Université de Kairouan	64%	-
Université de Monastir	43%	27%
Université de Sfax	47%	20%
Université de Sousse	39%	22%
Université de Tunis	34%	10%
Total	51%	19%

Source: Enquête TUNED, 2019



Les jeunes femmes diplômées de Licence sont plus souvent au chômage à la date de l'enquête que leurs homologues masculins, puisque parmi les diplômés de Licence sans emploi et en recherchant un, 76% sont des femmes et 24% des hommes. Le chômage en phase d'insertion est donc un chômage davantage féminin que masculin.

8.2 Taux d'activité

Le taux d'activité permet de mesurer la participation des diplômés au marché du travail. Il est mesuré par la part des diplômés actifs sur l'ensemble des diplômés, sachant que les diplômés actifs sont ceux qui travaillent ou non, et s'ils ne travaillent pas, qui recherchent un emploi. Le taux d'activité féminin est particulièrement intéressant, puisque les jeunes femmes diplômées ont un risque plus élevé que les hommes de ne pas participer au marché du travail.

Globalement, le taux d'activité des diplômés de Licence est de 88%, variant de 84% pour les Universités de Monastir et de Sousse à 95% pour l'Université de Gafsa (tableau 50). Il n'y a pas de différence significative entre hommes et femmes, dans la mesure où les taux d'activité féminin des diplômées de Licence sont proches de la moyenne (tableau 50, Colonne 2).

Le taux d'activité des ingénieurs est élevé, 90% pour l'ensemble des diplômés ingénieurs, hormis pour les diplômés de l'Université de Sousse, le taux étant légèrement plus bas, 88%. Les taux d'activité féminin sont sensiblement plus faibles, en moyenne 88%, les taux les plus bas ont été observés pour les diplômés de l'Université de Jendouba (80%).

Tableau 50 : Taux d'activité des diplômés de Licence et écoles d'ingénieur

	Taux d'activité des diplômés de Licence	Taux d'activité féminin des diplômés de Licence	Taux d'activité des diplômés d'école d'ingénieur	Taux d'activité féminin des diplômés d'école d'ingénieur
Université de Carthage	87%	87%	91%	88%
Université de Gabès	89%	90%	91%	90%
Université de Gafsa	95%	95%	-	-
Université de Jendouba	93%	91%	86%	80%
Université de Kairouan	91%	91%	-	-
Université de Monastir	84%	83%	91%	89%
Université de Sfax	87%	87%	91%	88%
Université de Sousse	84%	85%	88%	85%
Université de Tunis	91%	91%	91%	91%
Total	88%	88%	90%	88%

Source: Enquête TUNED, 2019

8.3 Taux de chômage

Le taux de chômage donne la part des diplômés au chômage sur l'ensemble des actifs²⁰. C'est un indicateur un peu différent de la part des diplômés au chômage, qui lui est calculé sur l'ensemble

²⁰ Les actifs sont les diplômés qui travaillent à la date de l'enquête ou qui recherchent un emploi.



des diplômés. Le taux de chômage des diplômés de Licence est élevé, de l'ordre de 58% (**Erreur. L'origine riferimento non è stata trovata.** tableau 51). Ici encore, des différences importantes sont observées selon les Universités, le taux de chômage des diplômés de Licence de l'Université de Tunis étant parmi les plus bas.

Il est fortement probable que le marché dynamique de l'emploi dans la région de Tunis explique ce taux de chômage faible comparativement à la moyenne. Néanmoins, le taux de chômage des diplômés de l'Université de Carthage est de 50%, donc significativement plus élevé, alors qu'il bénéficie du même marché de l'emploi que les diplômés de l'Université de Tunis.

Un élément d'explication peut venir du fait que les diplômés de Licence de l'Université de Carthage sont plus nombreux dans les groupes de disciplines dont le taux de chômage est plus élevé que la moyenne : Lettres et arts, Droit, Sciences économiques, affaires et administration (tableau 52).

Point important, les femmes diplômées de Licence ne sont pas exposées à un taux de chômage significativement plus élevé que les hommes, bien que leur taux de chômage soit de 3 points supérieur au taux de chômage moyen (tableau 51).

Le taux de chômage des diplômés d'école d'ingénieur est significativement plus bas que celui des diplômés de Licence, avec un taux de chômage pour l'ensemble de 22% (soit environ deux fois moins). Il existe néanmoins des différences tangibles selon les Universités, le taux de chômage des ingénieurs étant de 11% et 16% lorsqu'ils sont diplômés respectivement de l'Université de Tunis et de Carthage contre 39% pour les diplômés de l'Université de Jendouba (tableau 51).

Les jeunes femmes ingénieurs connaissent un taux de chômage supérieur à celui des jeunes hommes ingénieurs, avec un taux global de 29%. Dans certaines Universités comme Monastir ou Jendouba, le taux de chômage des femmes ingénieurs avoisine le niveau du taux de chômage global des diplômés de Licence.

Tableau 51 : Taux de chômage des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur

	Taux de chômage des diplômés de Licence	Taux de chômage féminin des diplômés de Licence	Taux de chômage des diplômés d'école d'ingénieur	Taux de chômage féminin des diplômés d'école d'ingénieur
Université de Carthage	50%	53%	16%	21%
Université de Gabès	69%	71%	29%	45%
Université de Gafsa	77%	81%	-	-
Université de Jendouba	69%	75%	39%	49%
Université de Kairouan	71%	74%	-	-
Université de Monastir	51%	53%	30%	51%
Université de Sfax	54%	58%	22%	31%
Université de Sousse	46%	48%	25%	29%
Université de Tunis	38%	42%	11%	14%
Total	58%	61%	22%	29%

Source: Enquête TUNED, 2019



On observe des différences de taux de chômage assez fortes selon le domaine disciplinaire pour les ingénieurs notamment. Le taux de chômage le plus faible est obtenu pour les ingénieurs en mathématiques et statistiques, alors que les ingénieurs en sciences de la vie et sciences physiques connaissent plus de difficultés sur le marché du travail (tableau 52).

Tableau 52 : Taux de chômage par groupe disciplinaire

	Taux de chômage des diplômés de Licence	Taux de chômage des diplômés d'école d'ingénieur
Agriculture	66%	31%
Droit	74%	-
Ingénierie, fabrication et construction	61%	22%
Mathématiques et statistiques	69%	7%
Santé	30%	-
Sciences de la vie et sciences physiques	69%	38%
Sciences économiques, affaires et administration	49%	17%
Sciences sociales, journalisme et sciences de l'information	61%	-
Services	55%	-
TIC	57%	15%
Éducation	61%	-
Lettres et arts	64%	-
Total	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

8.4 Comparaison de la situation professionnelle à la date de l'enquête entre les enquêtes ISLAH et TUNED

Le taux d'emploi à la date de l'enquête est le ratio entre le nombre de diplômés en emploi à la date de l'enquête et le nombre de diplômés actifs. Entre les deux enquêtes, le taux d'emploi est relativement stable, sauf pour l'Université de Monastir. Dans ce cas, le taux d'emploi des diplômés augmente de 14 points de pourcentage.

Tableau 5321: La situation professionnelle à la date de l'enquête entre les enquêtes ISLAH et TUNED

	Taux d'emploi enquête ISLAH 2014	Taux d'emploi enquête TUNED 2019
Université de Jendouba	30%	31%
Université de Monastir	35%	49%
Université de Gabès	26%	31%
Université de Gafsa	23%	23%

Source: Enquête TUNED, 2019

En 2014, entre 57% et 70% des diplômés de Licence des Universités de Jendouba, Monastir, Gabès et Gafsa étaient en recherche d'emploi ; en 2019, ce sont entre 43% et 73% des diplômés de Licence des mêmes universités qui sont en recherche d'emploi.

9. Caractéristiques de l'emploi actuel



A la date de l'enquête, 37% des diplômés de Licence et 71% des diplômés d'école d'ingénieur ont un emploi. Cette section s'attache à décrire les caractéristiques de l'emploi des diplômés au moment de l'enquête.

9.1. Secteur de l'emploi et type de contrat de travail

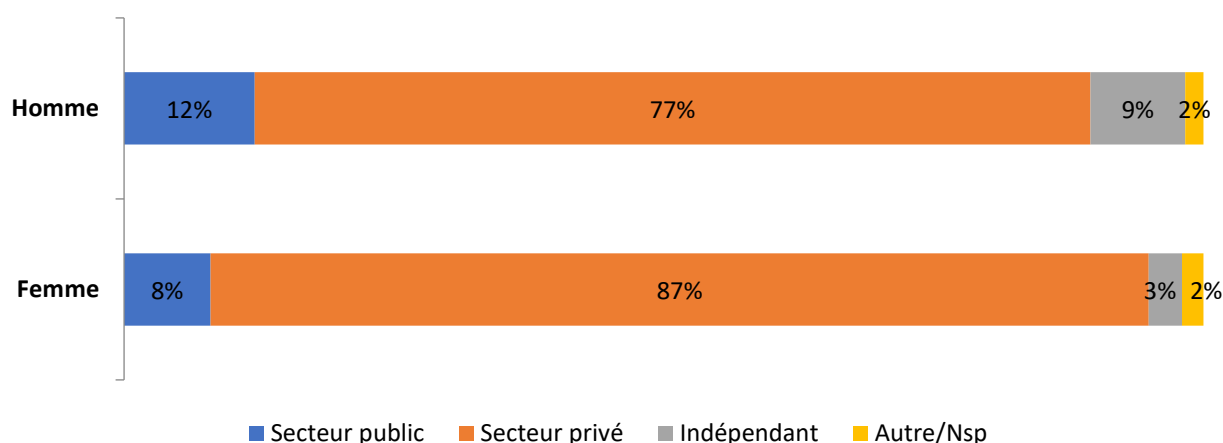
9.1.1. Secteur de l'emploi des diplômés de Licence

Les jeunes diplômés de Licence qui déclarent être en emploi au moment de l'enquête (août-septembre 2019), sont dans la plupart des cas (84%) employés dans le secteur privé contre seulement 9% dans le secteur public (Tableau).

On note d'ailleurs une nette augmentation du taux des diplômés travaillant dans le secteur privé par rapport à l'enquête ISLAH ayant interrogé en 2015 des diplômés de Licence de 2011 (Tableau).

Dans l'enquête TUNED, les hommes sont plus souvent en emploi dans le secteur public que les femmes (12% pour les hommes contre 8% pour les femmes) et occupent plus souvent un emploi sous statut d'indépendant (9% pour les hommes contre 3% pour les femmes) (Graphique9).

Graphique 9 Secteur d'emploi à la date de l'enquête selon le genre des diplômés de Licence



Source: Enquête TUNED 2019

Il n'y a pas de différences en revanche entre diplômés de Licence appliquée et Licence fondamentale concernant la part des emplois dans le secteur public/privé. Le secteur public offre des opportunités d'emploi pour les diplômés en santé (la part des emplois dans le public est plus élevée que pour les autres domaines de formation (26%)), mais aussi pour les diplômés de Licence qui ont poursuivi leurs études mais ne les ont pas finalisées.

Tableau 54: Secteur de l'emploi des diplômés de Licence

	Secteur public	Secteur privé	Indépendant	Autre	Total
Ensemble	9%	84%	5%	2%	100%
Genre					
Femme	8%	87%	3%	2%	100%
Homme	12%	77%	9%	2%	100%



Filière					
Licence appliquée	9%	84%	5%	2%	100%
Licence fondamentale	9%	84%	5%	2%	100%
Établissement					
Faculté	11%	82%	4%	3%	100%
Institut	9%	85%	5%	1%	100%
Spécialité					
Agriculture	6%	83%	7%	4%	100%
Droit	21%	69%	3%	7%	100%
Éducation	30%	70%	0%	0%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	8%	80%	11%	1%	100%
Lettres et art	6%	86%	6.5%	1.5%	100%
Mathématiques et statistiques	12%	78%	10%	0%	100%
Santé	26%	71%	2%	1%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	4%	85%	5%	6%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	6%	89%	4%	1%	100%
Sciences sociales et journalisme et sciences de l'information	36%	64%	0%	0%	100%
Services	8%	91%	1%	0%	100%
TIC	7%	85%	7%	1%	100%

Source: Enquête TUNED 2019

Tableau 55: Secteur de l'emploi à la date de l'enquête, comparaison TUNED et ISLAH

	Secteur public	Secteur privé	Indépendant	Autre	Total	Secteur privé, enquête ISLAH
Université de Gabès	9%	78%	10%	3%	100%	62%
Université de Gafsa	10%	84%	4%	2%	100%	72%
Université de Jendouba	19%	78%	0%	3%	100%	56%
Université de Monastir	5%	89%	5%	1%	100%	73%

Source: Enquête TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014

Tableau 226: Poursuite d'étude et secteur emploi des diplômés de Licence

	Secteur public	Secteur privé	Indépendant	Autre	Total
N'ont pas poursuivi leurs études	8%	84%	6%	2%	100%
Ils ont poursuivi leurs études et validé leurs diplômes	9%	88%	1%	2%	100%
Ils ont poursuivi leurs études et n'ont pas validé leurs diplômes	14%	76%	6%	3%	100%
Total	9%	84%	5%	2%	100%

Source: Enquête TUNED 2019



9.1.2. Secteur de l'emploi à la date de l'enquête des diplômés d'écoles d'ingénieurs

Les diplômés ingénieurs travaillent davantage dans le secteur privé (93%) que les diplômés de Licence (Tableau 23). Le secteur public n'absorbe plus les ingénieurs et ces jeunes trouvent des difficultés à s'insérer en tant qu'entrepreneurs.

De ce point de vue, il n'y a pas de différence entre diplômés et diplômées. Cependant, parmi les diplômés devenus indépendants, les femmes sont majoritaires (64%).

Dans les deux domaines « TIC » et « Ingénierie, fabrication et construction », le secteur privé domine en représentant plus de 93% des diplômés.

La part des jeunes qui travaillent dans le secteur privé n'est pas différente entre les universités. On peut cependant noter quelques différences entre les diplômés de Licence et les ingénieurs. La part des jeunes diplômés de Licence en emploi dans le secteur public est plus élevée pour les diplômés des Universités de Jendouba (19 %), Sfax (11%) et Carthage (11%). Les diplômés de Licence de l'université de Gabes trouvent de façon plus importante un emploi d'indépendant (10%).

Tableau 237: Secteur d'emploi par Université et selon type du diplôme

	Secteur public	Secteur privé	Indépendant	Autre	Total
Université de Carthage					
<i>Licence</i>	11%	83%	4%	2%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	4%	92%	2%	1%	4%
Université de Gabès					
<i>Licence</i>	9%	78%	10%	3%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	5%	95%	0%	0%	5%
Université de Gafsa					
<i>Licence</i>	10%	84%	4%	1%	100%
<i>École d'ingénieur</i>					100%
Université de Jendouba					
<i>Licence</i>	19%	78%	0%	3%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	7%	93%	0%	0%	100%
Université de Kairouan					
<i>Licence</i>	6%	82%	8%	4%	100%
<i>École d'ingénieur</i>					100%
Université de Monastir					
<i>Licence</i>	5%	88%	5%	1%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	6%	92%	1%	0%	100%
Université de Sfax					
<i>Licence</i>	11%	82%	5%	3%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	3%	95%	2%	0%	100%
Université de Sousse					
<i>Licence</i>	8%	85%	6%	1%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	1%	95%	3%	1%	100%
Université de Tunis					
<i>Licence</i>	8%	90%	2%	0%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	4%	90%	3%	3%	100%

Source: Enquête TUNED 2019

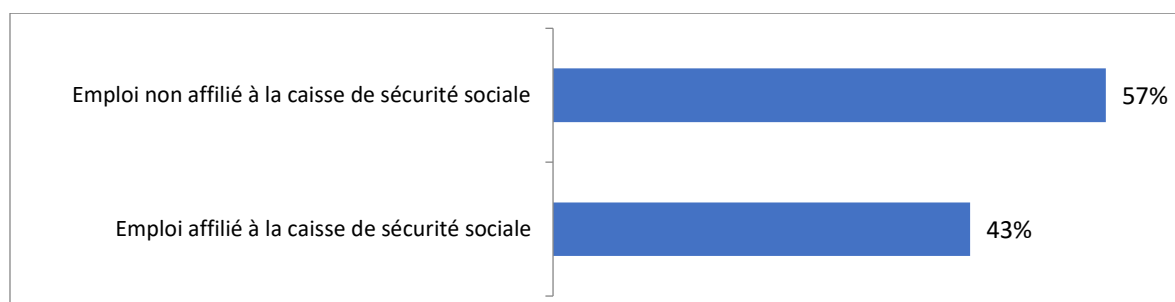


9.2. L'emploi informel des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur

9.2.1. L'emploi informel des diplômés de Licence

Pour essayer d'apprécier la part du travail informel parmi les jeunes qui déclarent être en emploi à la date de l'enquête, une question sur l'affiliation (ou non) à une caisse de sécurité sociale dans le cadre de l'emploi actuel a été introduite. Ceux qui déclarent ne pas être affiliés à un dispositif de sécurité sociale travaillent probablement de manière informelle. Ce sont 57% des jeunes diplômés de Licence qui travaillent de façon informelle, ce qui représente plus de la moitié des diplômés en licence (Graphique10).

Graphique 10: Part de l'emploi informel pour les diplômés de Licence



Source: Enquête TUNED, 2019

La poursuite des études assortie de l'obtention d'un diplôme supérieur à la Licence protège de l'emploi informel, puisque les diplômés de Licence qui ont poursuivi des études après l'obtention de leur Licence et ont obtenu le diplôme ont une proportion d'emploi informel inférieure de 15 points à celle de ceux qui n'ont pas poursuivi et obtenu un autre diplôme après la Licence (Tableau 248).

Tableau 248: Part de l'emploi informel et poursuite d'études des diplômés de Licence

	Emploi affilié à la caisse de sécurité sociale
N'ont pas poursuivi leurs études	47%
Ils ont poursuivi leurs études et validé leurs diplômes	32%
Ils ont poursuivi leurs études et n'ont pas validé leurs diplômes	45%
Total	43%

Source: Enquête TUNED, 2019

La part de l'emploi informel est plus importante chez les femmes (59%) que chez les hommes (53%), et plus élevée parmi les diplômés de Licence fondamentale (61% contre 53%) (Tableau 25). Dans toutes les universités, plus de la moitié des diplômés de licence ne sont pas affiliés, la part la plus élevée est relevée pour l'Université de Gabès (70%), la part la moins élevée s'observe pour deux universités de Sfax et de Sousse où la moitié des diplômés travaillent de façon formelle (Graphique3).

La part de l'emploi informel est relativement stable par rapport à l'enquête ISLAH auprès des diplômés de Licence de 2011 (60).

Tableau 259: Part de l'emploi informel des diplômés de Licence à la date de l'enquête



	Emploi affilié à la caisse de sécurité sociale	Emploi non affilié à la caisse de sécurité sociale	Total
Ensemble	43%	57%	100%
Genre			
Femme	41%	59%	100%
Homme	47%	53%	100%
Filière			
Licence appliquée	46%	54%	100%
Licence fondamentale	39%	61%	100%

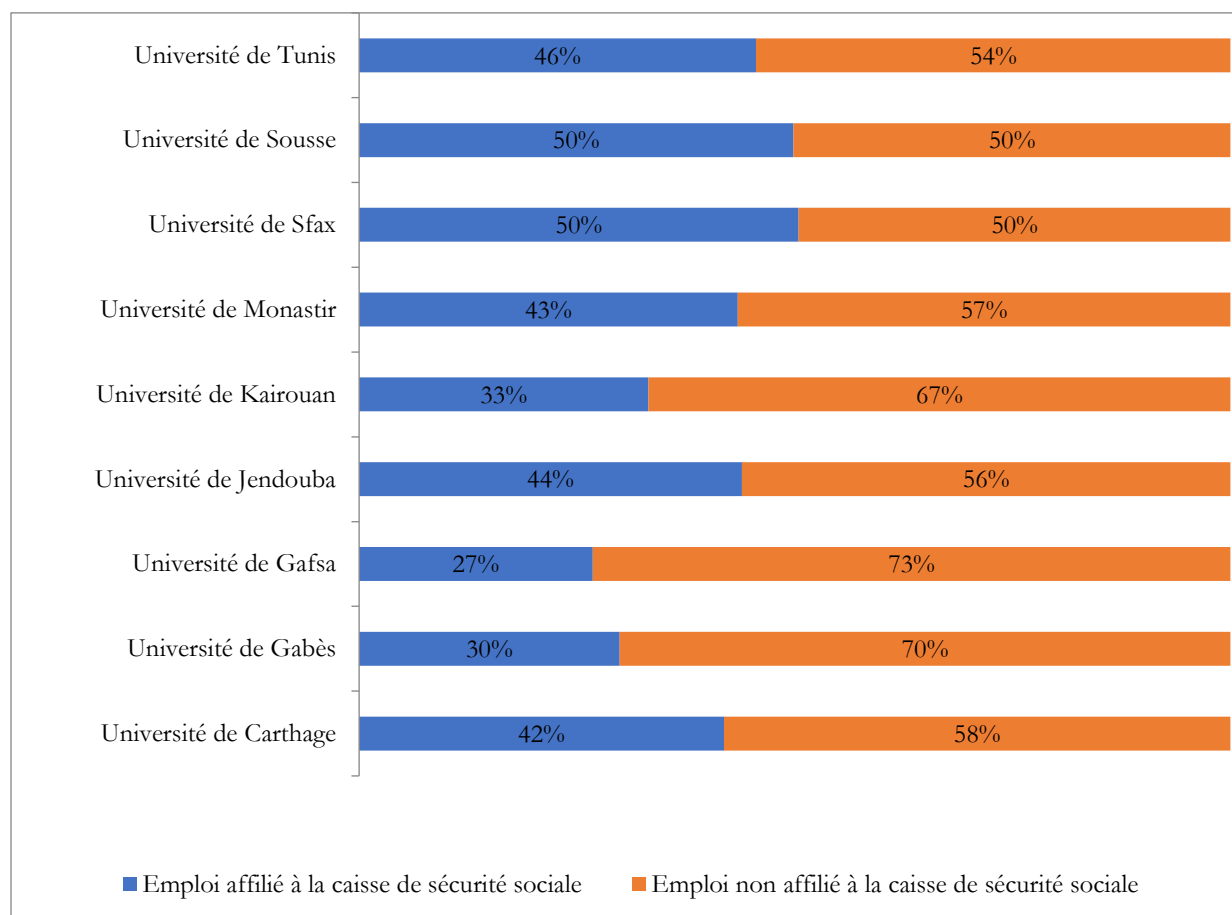
Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 60: Part de l'emploi informel pour les diplômés de Licence, comparaison TUNED et ISLAH

	Emploi affilié à la caisse de sécurité sociale TUNED	Emploi affilié à la caisse de sécurité sociale, enquête ISLAH
Université de Gabès	30%	33%
Université de Gafsa	27%	33%
Université de Jendouba	44%	47%
Université de Monastir	43%	40%

Source: Enquête TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014

Graphique 11: Part de l'emploi informel par Université



Source: Enquête TUNED, 2019

Normalement, les jeunes qui travaillent dans le secteur public doivent être totalement affiliés à la caisse de sécurité sociale. Or, 33% de ces jeunes ne le sont pas (graphique 10). Ce qui pose des questions sur ce type de travail non assuré. Par contre 41% des jeunes qui déclarent travailler dans le secteur privé sont assurés.

Tableau 61: Part de l'emploi informel selon le secteur de l'emploi des diplômés de Licence

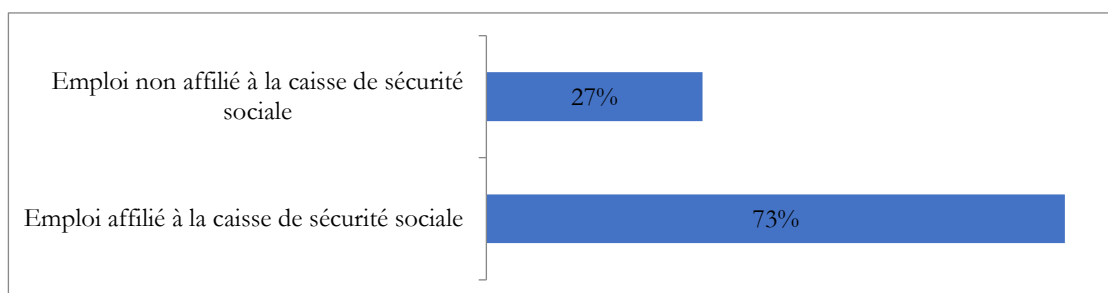
	Emploi affilié à la caisse de sécurité sociale	Emploi non affilié à la caisse de sécurité sociale	Total
Emploi dans le secteur public	66%	34%	100%
Emploi dans le secteur privé	41%	59%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

9.2.2.L'emploi informel des diplômés d'écoles d'ingénieur

Les jeunes ingénieurs sont plus souvent affiliés à une caisse de sécurité sociale que les jeunes diplômés de licence. Seulement 27% des diplômés ingénieurs ne sont pas affiliés (Tableau61 et Graphique 12) contre 57% des diplômés de Licence.

Graphique 12: Part de l'emploi informel pour les diplômés d'écoles d'ingénieur



Source: Enquête TUNED 2019

Les jeunes femmes ingénieur ont moins souvent un emploi avec une affiliation à une caisse de sécurité sociale (29% contre 26% pour les hommes) (Tableau). Ce qui montre que les femmes sont les plus concernées par l'emploi informel que les hommes.

La part de l'emploi informel n'est pas différente entre les universités pour les diplômés ingénieurs. Elle est plus faible pour les diplômés de l'université de Tunis (17%) et de Monastir (20%) qui sont les moins concernés par l'emploi informel (Tableau62).

Tableau 62: Part de l'emploi informel des diplômés d'école d'ingénieurs, par Université

	Part des diplômés dont l'emploi est affilié à la caisse de sécurité sociale
Ensemble	73%
Genre	
Femme	71%



Homme	74%
Université	
Université de Carthage	71%
Université de Gabès	70%
Université de Jendouba	64%
Université de Monastir	80%
Université de Sfax	73%
Université de Sousse	69%
Université de Tunis	83%

Source: Enquête TUNED 2019

Il apparaît que 26% des jeunes ingénieurs travaillant dans le secteur public ne sont pas affiliés, contre 27% dans le secteur privé (Tableau63). Ce qui prouve que le cadre du travail est plus assuré pour les jeunes ingénieurs par rapport aux diplômés de Licence dans les secteurs privés et publics.

Tableau 63: Part de l'emploi informel par secteur d'emploi des diplômés d'écoles d'ingénieurs

	Emploi affilié à la caisse de sécurité sociale	Emploi non affilié à la caisse de sécurité sociale	Total
Emploi dans le secteur public	74%	26%	100%
Emploi dans le secteur privé	73%	27%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

9.3. Contrat de travail des diplômés à la date de l'enquête

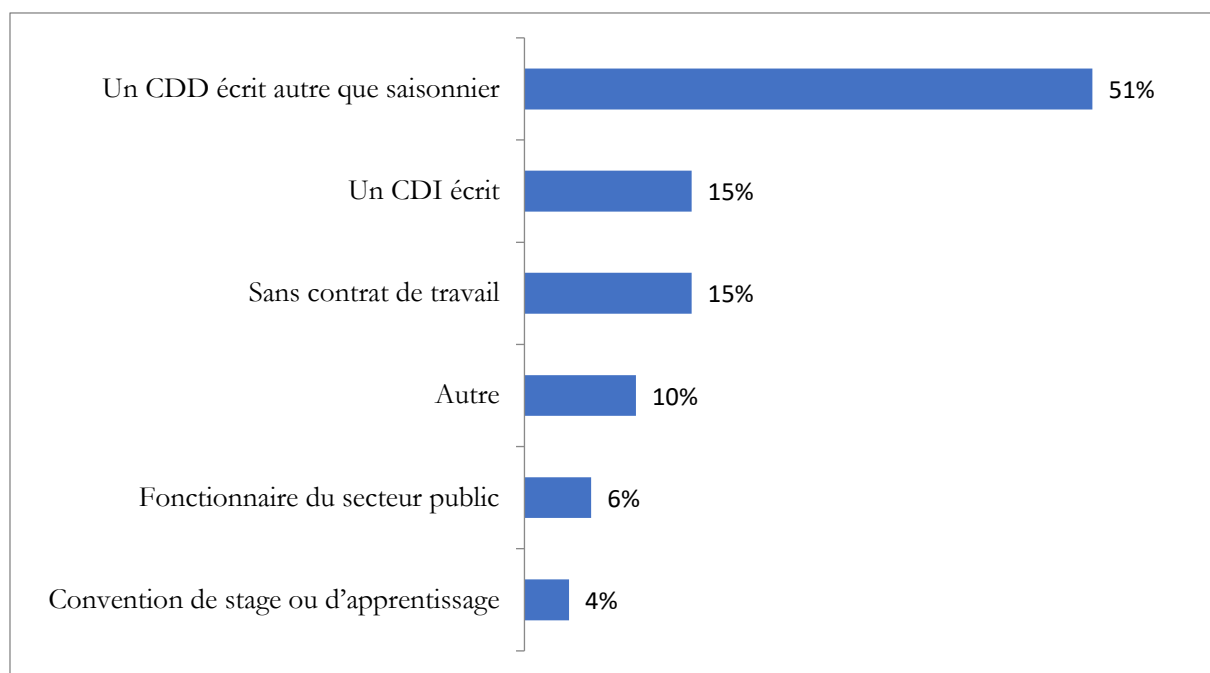
9.3.1. Contrat de travail des diplômés de Licence

La part des diplômés de Licence qui n'ont pas de contrat représente 15% de l'ensemble des diplômés de Licence en emploi, ce qui est une autre façon de mesurer l'emploi informel (Graphique). Ce ratio est plus important parmi les diplômés de Licence fondamentale que parmi les diplômés de Licence appliquée (17% contre 13%), ainsi que parmi les diplômés de faculté plutôt que des instituts (16% contre 14%). Ce ratio est très faible dans le domaine de la santé (6%) et très élevé dans le domaine des lettres et arts (28%).

Trois années après l'obtention de leur diplôme de Licence, les diplômés sont plus souvent en CDD qu'en CDI (51% contre 15%), indiquant des parcours d'insertion difficiles et probablement instables (Graphique). Cette proportion est similaire par type de licence et d'établissement. Le domaine de la santé (22%) et les TIC (22%) sont les domaines permettant un meilleur accès au CDI par rapport aux autres domaines de formation (Tableau). Il n'y a, en revanche, pas de différence notable entre diplômés hommes et femmes, en Licence.

Graphique 13: Type de contrat de travail des diplômés de Licence





Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 64: Type de contrat de travail des diplômés de Licence

	Sans contrat de travail	Un CDD écrit autre que saisonnier	Un CDI écrit	Fonctionnaire du secteur public	Convention de stage ou d'apprentissage	Autre	Total
Ensemble	15%	51%	15%	6%	4%	10%	100%
Genre							
Femme	15%	52%	16%	5%	4%	8%	100%
Homme	15%	47%	14%	7%	4%	13%	100%
Filière							
Licence appliquée	13%	50%	17%	6%	4%	10%	100%
Licence fondamentale	17%	52%	13%	5%	4%	9%	100%
Établissement							
Faculté	16%	52%	12%	7%	3%	10%	100%
Institut	14%	50%	17%	5%	4%	10%	100%
Spécialité							
Agriculture	14%	46%	22%	0%	7%	11%	100%
Droit	16%	36%	19%	14%	4%	11%	100%
Education	30%	30%	0%	0%	40%	0%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	10%	60%	10%	4%	2%	14%	100%
Lettres et art	28%	39%	13%	6%	3%	11%	100%
Mathématiques et statistiques	16%	39%	4%	0%	12%	29%	100%
Santé	6%	46%	22%	17%	1%	7%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	18%	65%	7%	1%	2%	8%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	12%	57%	15%	3%	6%	7%	100%



Sciences sociales et journalisme et sciences de l'information	10%	45%	10%	29%	0%	6%	100%
Services	27%	50%	4%	6%	10%	3%	100%
TIC	11%	50%	22%	3%	2%	12%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

En termes d'évolution de l'insertion professionnelle des diplômés de Licence, la comparaison l'enquête ISLAH 2014 montre une nette augmentation de la part des diplômés de Licence qui ont signé un contrat de travail de durée indéterminée par rapport aux diplômés de Licence de 2011 (Tableau). Par exemple, pour les diplômés de l'Université de Gafsa, la proportion est presque deux fois plus élevée, passant de 8% à 14%.

Tableau 65: Type de contrat de travail, comparaison TUNED et ISLAH

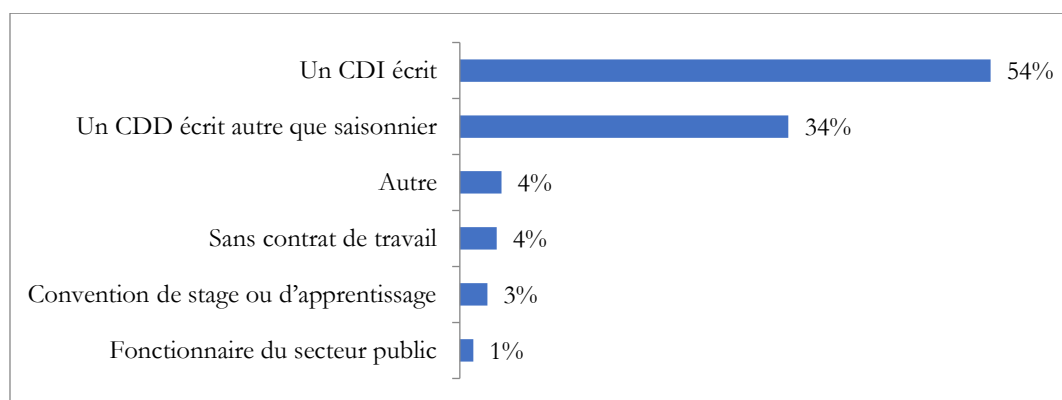
	Part de CDI écrit Enquête TUNED	Part de CDI écrit, Enquête ISLAH
Université de Gabès	7%	4 %
Université de Gafsa	14%	8 %
Université de Jendouba	11%	4 %
Université de Monastir	12%	8 %

Source: Enquête TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014

9.3.2. Contrat de travail des diplômés d'école d'ingénieur

Seulement 4% des diplômés ingénieurs travaillent sans contrat, c'est-à-dire dans l'informel, 34% ont des contrats CDD et 54% ont des contrats CDI (Graphique 1). L'emploi stable prédomine chez les diplômés d'école d'ingénieur. Ce qui fait une différence significative avec les diplômés de Licence : la part des diplômés d'ingénieurs qui ont un contrat CDI est plus importante que chez les diplômés de Licence. Il existe des disparités selon le domaine disciplinaire, avec 45% des diplômés ingénieurs ayant un CDI dans le domaine de l'ingénierie fabrication et construction, contre 83% dans les TIC (Tableau 26).

Graphique 14: Type de contrat de travail des diplômés d'école d'ingénieur



Source: Enquête TUNED, 2019

Les emplois informels sont plus présents parmi les diplômés de Licence que parmi les diplômés ingénieurs quelle que soit l'Université d'origine. Par exemple, on observe que 12% des diplômés



de Licence de l'université de Carthage travaillent sans contrat contre 3% des diplômés ingénieurs. Au sein de l'Université de Jendouba, 21% des diplômés de Licence travaillent sans contrat contre 3% des ingénieurs. Mais 55% des diplômés ingénieurs de l'Université de Jendouba travaillent avec un contrat CDD contre 27% avec un contrat CDI, contre 44% des diplômés de licence qui travaillent avec un contrat CDD contre 11% des diplômés de licence avec un contrat CDI (Tableau 266).

Tableau 266: Type de contrat de travail des diplômés d'école d'ingénieur

	Sans contrat de travail	Un CDD écrit autre que saisonnier	Un CDI écrit	Fonctionnaire du secteur public	Convention de stage ou d'apprentissage	Autre	Total
Ensemble	4%	34%	54%	1%	3%	4%	100%
Genre							
Femme	4%	36%	52%	1%	3%	4%	100%
Homme	4%	31%	56%	2%	2%	5%	100%
Spécialité							
Agriculture	9%	43%	38%	1%	2%	6%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	4%	42%	45%	2%	4%	3%	100%
Mathématiques et statistiques	0%	13%	75%	0%	3%	9%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	4%	68%	24%	0%	0%	4%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	0%	20%	60%	0%	0%	20%	100%
TTC	1%	11%	83%	0%	1%	4%	100%
Université							
Université de Carthage	3%	24%	65%	1%	3%	4%	100%
Université de Gabès	7%	47%	33%	3%	7%	3%	100%
Université de Jendouba	5%	55%	27%	0%	7%	6%	100%
Université de Monastir	6%	46%	38%	4%	3%	3%	100%
Université de Sfax	2%	40%	51%	1%	2%	4%	100%
Université de Sousse	5%	28%	60%	0%	2%	5%	100%
Université de Tunis	2%	31%	57%	2%	3%	5%	100%

Source: Enquête TUNED 2019

La situation professionnelle des ingénieurs diplômés de l'université de Carthage est meilleure que celle des diplômés de Licence, car 65 % des diplômés ingénieurs obtiennent un CDI et seulement 24% un CDD (Tableau 276). Cette situation est semblable pour les diplômés de l'Université de Sfax et de l'Université de Tunis.

Tableau 277: Type de contrat de travail des diplômés de Licence et d'école d'ingénieur, par Université

	Sans contrat de travail	Un CDD écrit autre que saisonnier	Un CDI écrit	Fonctionnaire du secteur public	Convention de stage ou d'apprentissage	Autre	Total
Université de Carthage							
<i>Licence</i>	12%	43%	21%	7%	6%	11%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	3%	24%	65%	1%	3%	4%	100%



Université de Gabès							
<i>Licence</i>	19%	52%	7%	5%	3%	14%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	7%	47%	33%	3%	7%	3%	100%
Université de Gafsa							
<i>Licence</i>	26%	44%	14%	3%	2%	11%	100%
<i>École d'ingénieur</i>							
Université de Jendouba							
<i>Licence</i>	21%	44%	11%	15%	6%	3%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	5%	55%	27%	0%	7%	6%	100%
Université de Kairouan							
<i>Licence</i>	21%	47%	14%	4%	2%	12%	100%
<i>École d'ingénieur</i>							
Université de Monastir							
<i>Licence</i>	17%	56%	12%	4%	2%	9%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	6%	46%	38%	4%	3%	3%	100%
Université de Sfax							
<i>Licence</i>	8%	56%	16%	7%	2%	11%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	2%	40%	51%	1%	2%	4%	100%
Université de Sousse							
<i>Licence</i>	12%	56%	16%	3%	3%	10%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	5%	28%	60%	0%	2%	5%	100%
Université de Tunis							
<i>Licence</i>	12%	47%	21%	7%	9%	5%	100%
<i>École d'ingénieur</i>	2%	31%	57%	2%	3%	5%	100%

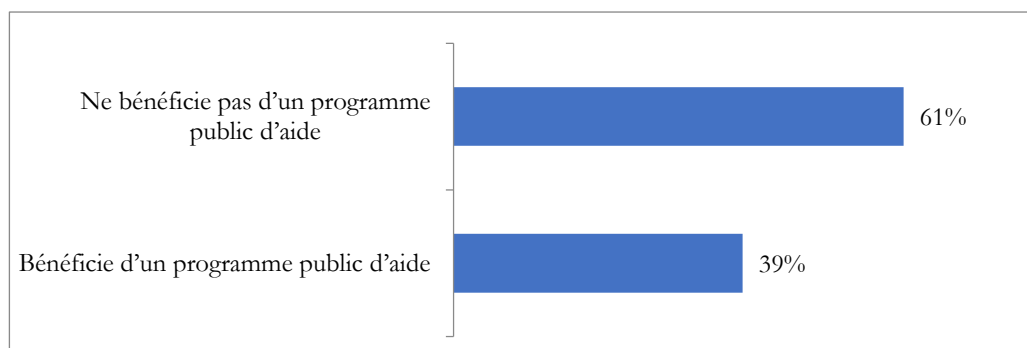
Source: Enquête TUNED, 2019

9.4. Emploi actuel : recours à un programme public d'aide à l'emploi

9.4.1. Recours à un programme public de l'emploi des diplômés de Licence

Après l'obtention de leur diplôme, les diplômés des Universités peuvent entrer dans un programme public d'aide à l'emploi des jeunes. Trois ans après l'obtention de leur diplôme, et dans le cadre de cette enquête, 39% des jeunes diplômés de Licence bénéficient de ce programme public d'aide par rapport à 61% qui n'en bénéficient pas (Graphique5).

Graphique 15: Recours à un programme public de l'emploi des diplômés de Licence



Source: Enquête TUNED, 2019

Cette proportion est variable par genre, et l'on trouve que les femmes représentent 42% des bénéficiaires contre 32% pour les hommes (Tableau 28). Cela montre que les hommes ont plus de facilité à trouver un emploi sans aide publique. Les diplômés de Licence appliquée (64%) ont moins



recours à un programme public que les diplômés de Licence fondamentale. 74% des diplômés du domaine de la santé ne bénéficient pas actuellement d'un programme d'aide à l'emploi, ils ont plus de facilités à s'intégrer au marché de l'emploi.

Tableau 288: Recours à un programme d'aide public pour l'emploi à la date de l'enquête, diplômés de Licence

	Bénéficie d'un programme public d'aide
Ensemble	39%
Genre	
Femme	42%
Homme	32%
Filière	
Licence appliquée	36%
Licence fondamentale	43%
Établissement	
Faculté	42%
Institut	38%
Spécialité	
Agriculture	28%
Droit	29%
Éducation	0%
Ingénierie, fabrication et construction	35%
Lettres et art	32%
Mathématiques et statistiques	35%
Santé	26%
Sciences de la vie et sciences physiques	45%
Sciences économiques et affaires et administration	49%
Sciences sociales et journalisme et sciences de l'information	33%
Services	39%
TIC	39%

Source: Enquête TUNED, 2019

En examinant les différences selon l'Université d'origine, il apparait des variations fortes. Par exemple, 73% des diplômés de l'université de Jendouba travaillent sans être bénéficiaires d'un programme d'aide à l'emploi contre l'université de Monastir où 43% de ses diplômés bénéficient de ce programme actuellement (Graphique 2). La comparaison avec l'enquête ISLAH montre que le recours aux programmes publics d'aide à l'emploi est en diminution (Tableau 29).

Tableau 299: Recours à un programme public de l'emploi en comparant avec l'enquête ISLAH

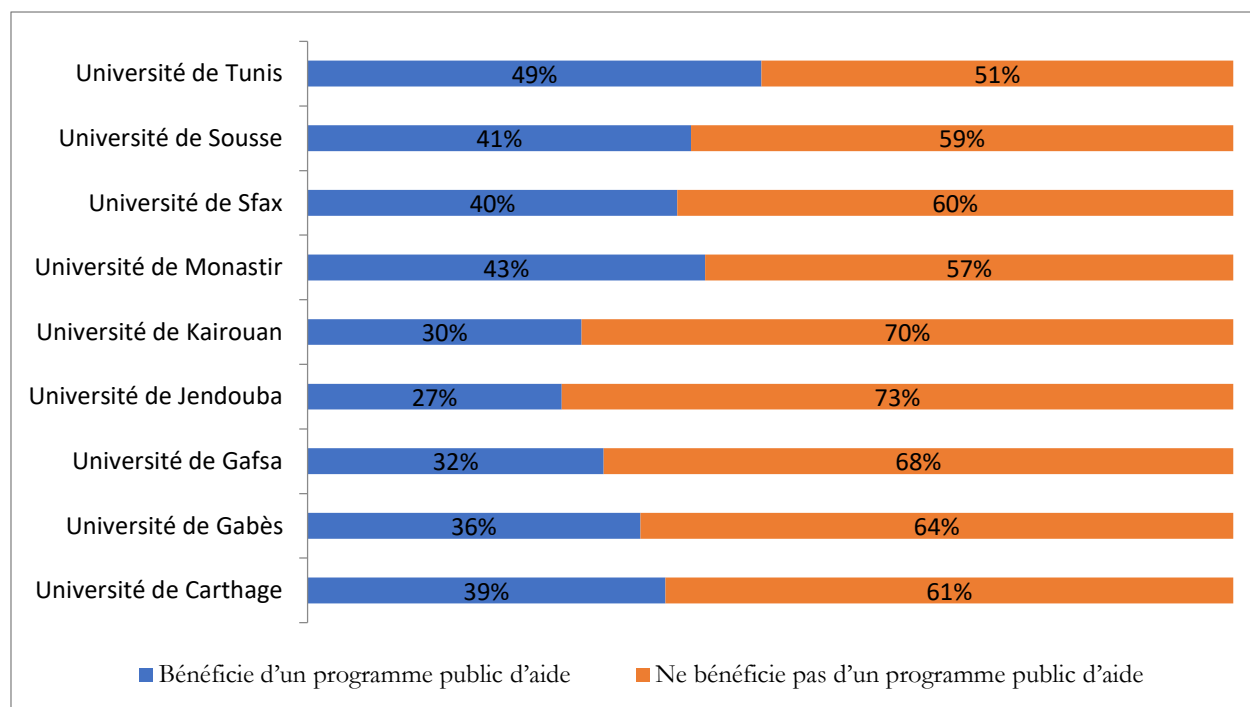
	Part des diplômés ayant recours à un programme public d'aide à l'emploi Enquête TUNED	Part des diplômés ayant recours à un programme public d'aide à l'emploi Enquête ISLAH
Université de Gabès	36%	50%
Université de Gafsa	32%	57%
Université de Jendouba	27%	53%



Université de Monastir	43%	34%
------------------------	-----	-----

Source: Enquête TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014

Graphique 26: Recours à un programme public de l'emploi des diplômés de Licence par Université

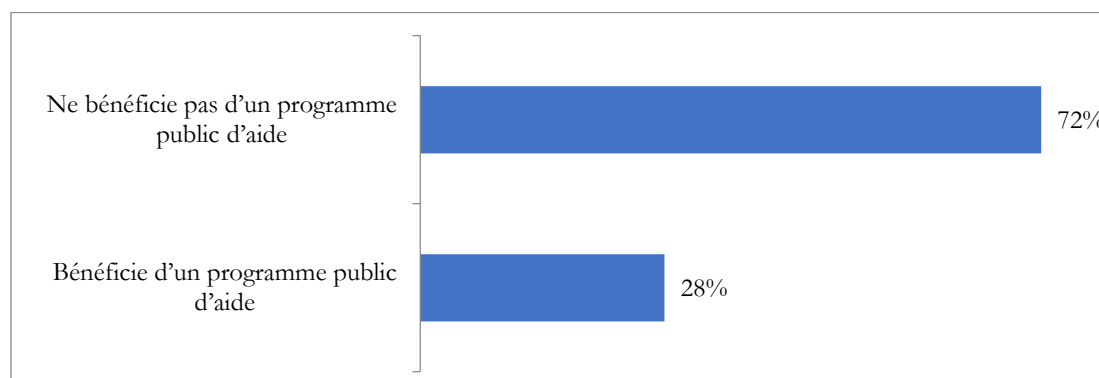


Source: Enquête TUNED, 2019

9.4.2 Recours à un programme public d'aide à l'emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs

Le recours au programme d'aide à l'emploi presque trois ans après l'obtention de leur diplôme est moins important chez les diplômés des écoles d'ingénieurs que chez les diplômés de Licence. En effet, 72% des diplômés ingénieurs ne bénéficient pas d'un programme d'aide à l'emploi (Graphique 37).

Graphique 37: Recours à un programme public d'aide à l'emploi à la date de l'enquête, diplômés d'école d'ingénieurs



Source: Enquête TUNED, 2019

On remarque aussi que cette proportion est légèrement plus faible chez les hommes ingénieurs (75%) que parmi les femmes (68%) (Tableau).



Le recours aux programmes d'aide à l'emploi varie peu par Université d'origine (Tableau) : 71% des ingénieurs de l'université de Carthage et 68% des diplômés ingénieurs de l'université de Sfax n'ont pas recours au programme public d'aide à l'emploi.

Tableau 70: Recours à un programme d'aide public à l'emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs

	Part des diplômés bénéficiant d'un programme public d'aide à l'emploi, emploi date enquête
Ensemble	28%
Genre	
Femme	32%
Homme	25%
Spécialité	
Agriculture	28%
Ingénierie, fabrication et construction	29%
Mathématiques et statistiques	25%
Sciences de la vie et sciences physiques	35%
Sciences économiques et affaires et administration	20%
TIC	26%
Université	
Université de Carthage	29%
Université de Gabès	34%
Université de Jendouba	31%
Université de Monastir	25%
Université de Sfax	32%
Université de Sousse	22%
Université de Tunis	23%

Source: Enquête TUNED, 2019

9.5. Salaire, durée du travail et ancienneté dans l'emploi à la date de l'enquête

9.5.1. Distribution de salaire des diplômés de Licence

L'analyse de rémunérations des diplômés de Licence montre que 96% ont un salaire compris entre 901 et 1000 dinars par mois, lorsqu'ils ont un emploi trois ans après l'obtention de leur diplôme. La comparaison salariale homme et femme n'est pas différente par rapport à l'ensemble des diplômés dans la mesure où 96% des femmes perçoivent aussi entre 901d et 1000 dinars par mois, pour 95% des hommes.

Il n'existe par ailleurs pas de différence significative dans la distribution des salaires entre diplômés de Licence appliquée et Fondamentale (Tableau 30). Le même constat peut être fait par domaine de formation et par Université d'origine, puisque plus de 90% des diplômés se situent dans cette tranche salariale, à savoir entre 901 d et 1000d.

Tableau 301: Distribution des salaires des diplômés de Licence à la date de l'enquête

De 1 à 900 DT	901-1000 DT	Plus de 1001 DT	Total
---------------	-------------	-----------------	-------



Ensemble	3%	96%	1%	100%
Genre				
Femme	3%	96%	1%	100%
Homme	4%	95%	1%	100%
Filière				
Licence appliquée	4%	95%	1%	100%
Licence fondamentale	3%	96%	1%	100%
Établissement				
Faculté	3%	97%	0%	100%
Institut	4%	95%	1%	100%
Spécialité				
Agriculture	6%	94%	0%	100%
Droit	2%	97%	1%	100%
Éducation	0%	100%	0%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	2%	97%	1%	100%
Lettres et art	4%	95%	1%	100%
Mathématiques et statistiques	3%	97%	0%	100%
Santé	4%	95%	1%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	5%	95%	0%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	3%	96%	1%	100%
Sciences sociales et journalisme et sciences de l'information	2%	98%	0%	100%
Services	1%	99%	0%	100%
TIC	3%	96%	1%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Le tableau suivant (Tableau 71) montre que les diplômés de Licence qui ont poursuivi en Master et qui l'ont obtenu n'ont pas de meilleur salaire que les diplômés de Licence qui se sont arrêtés. Ce point est particulièrement intéressant, puisqu'il tendrait à montrer qu'il n'y a pas de bénéfice économique à la poursuite d'études vers un Master.

Tableau 72: Distribution des salaires des diplômés de Licence et poursuite d'étude

	De 1 à 900 DT	901-1000 DT	Plus de 1001 DT	Total
N'ont pas poursuivi leurs études	4%	95%	1%	100%
Ils ont poursuivi leurs études et validé leurs diplômes	3%	96%	1%	100%
Ils ont poursuivi leurs études et n'ont pas validé leurs diplômes	2%	97%	1%	100%
Total général	3%	96%	1%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

9.5.2. Distribution des salaires des diplômés d'école d'ingénieur

L'analyse des rémunérations des diplômés des écoles ingénieurs est différente de celle des diplômés de Licence. Cette analyse montre que les diplômés ingénieurs sont répartis en deux tranches salariales : 27% des diplômés ont un salaire compris entre 801 dinars et 1200 dinars et 48% ont un salaire supérieur à 1200 dinars (tableau 73). Il est intéressant de souligner que le salaire reste une



information que les enquêtés ne veulent pas toujours donner ; en effet, 10% des répondants ne veulent pas divulguer leur salaire.

La comparaison par genre des salaires des ingénieurs montre que les hommes ont des salaires plus élevés que ceux des femmes ingénieurs. Il apparaît que 21% des femmes ont un salaire inférieur à 800 dinars et 42% gagnent plus de 1200 dinars, alors que 53 % des hommes ingénieurs perçoivent plus de 1200 dinars. Les ingénieurs diplômés de TIC perçoivent des salaires plus élevés que les ingénieurs diplômés d'autres domaines : 72% des ingénieurs diplômés de TIC gagnent plus de 1200 dinars par mois contre 31% entre 801 et 1200 dinars dans le domaine « Ingénierie, fabrication et construction » (Tableau73).

Les ingénieurs diplômés de l'Université de Tunis, de Carthage, de Sousse perçoivent des salaires plus élevés que les ingénieurs diplômés d'autres Universités : plus de 50% des ingénieurs diplômés gagnent plus de 1200 dinars par mois contre 51% qui gagnent moins de 800 dinars pour les ingénieurs diplômés de l'Université de Jendouba qui sont les moins payés.

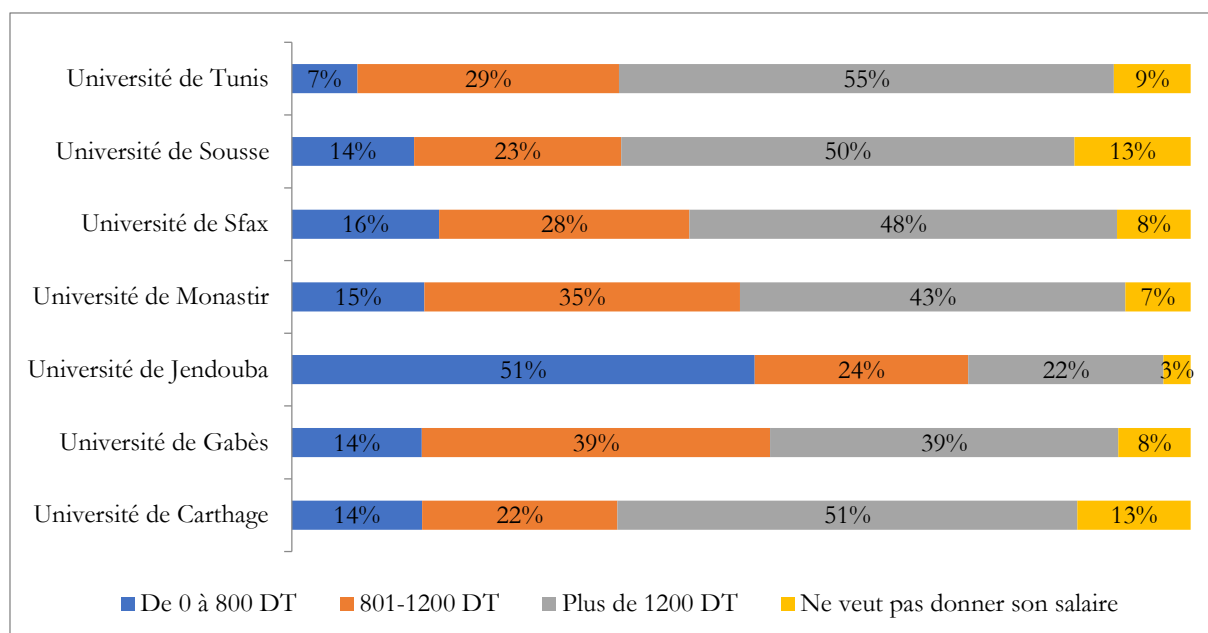
Tableau 73: Distribution de salaire des diplômés d'école d'ingénieur

	De 0 à 800 DT	801-1200 DT	Plus de 1200 DT	Ne veut pas donner son salaire	Total
Ensemble	15%	27%	48%	10%	100%
Genre					
Femme	21%	28%	42%	9%	100%
Homme	10%	26%	53%	11%	100%
Spécialité					
Agriculture	40%	36%	15%	9%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	14%	31%	44%	11%	100%
Mathématiques et statistiques	6%	19%	56%	19%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	32%	46%	11%	11%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	0%	41%	40%	19%	100%
TIC	7%	11%	72%	10%	100%
Université					
Université de Carthage	14%	22%	51%	13%	100%
Université de Gabès	14%	39%	39%	8%	100%
Université de Jendouba	51%	24%	22%	3%	100%
Université de Monastir	15%	35%	43%	7%	100%
Université de Sfax	16%	28%	48%	8%	100%
Université de Sousse	14%	23%	50%	13%	100%
Université de Tunis	7%	29%	55%	9%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Graphique 18: Distribution de salaire des diplômés d'école d'ingénieur par Université



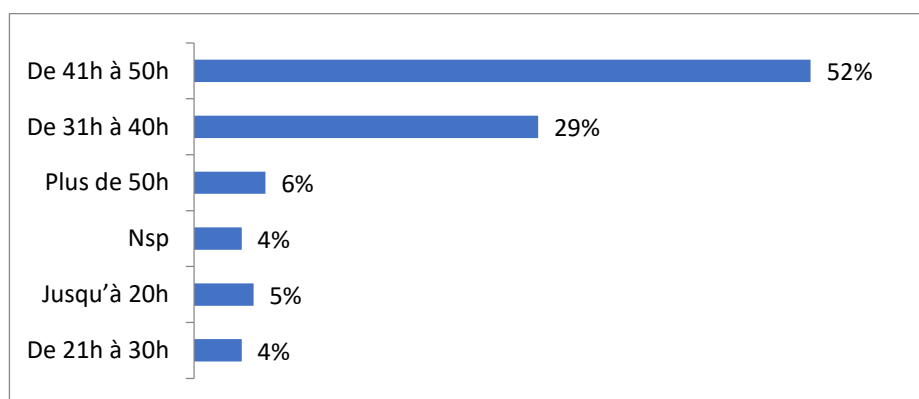


Source: Enquête TUNED, 2019

9.5.3. Durée du travail des diplômés de Licence

L'analyse du temps de travail des jeunes diplômés de Licence montre que 58% des jeunes travaillent plus de 41h, c'est-à-dire plus que le temps hebdomadaire normal d'un employé (Graphique9). On note que 6% des diplômés travaillent plus de 50h par semaine.

Graphique 19: Distribution de temps du travail des diplômés de Licence



Source: Enquête TUNED, 2019

La comparaison par genre montre que 10% des hommes travaillent plus de 50 h par semaine tandis que 54% des femmes travaillent entre 41h et 50 h par semaine. Il semble que les femmes déclarent des temps de travail plus longs que ceux des hommes (Tableau).

62% des jeunes diplômés dans le domaine « Sciences économiques et affaires et administration » travaillent entre 41 h et 50h par semaine, ce qui est parmi les temps de travail les plus élevés comparativement aux diplômés des autres domaines de formation. Les temps de travail ne diffèrent guère de ceux des diplômés de Licence interrogés dans l'enquête ISLAH 2014 (tableau 75).

On remarque seulement une légère augmentation du temps de travail pour les diplômés de l'Université de Gafsa qui étaient 28% à travailler entre 41h et 50h par semaine, contre 42% dans l'enquête TUNED. Rappelons néanmoins que l'information sur les temps de travail est une



information toujours difficile à collecter par enquête, de sorte qu'il faut être prudent dans l'interprétation des évolutions.

Tableau 74: Distribution du temps de travail des diplômés de Licence

	Jusqu'à 20h	De 21h à 30h	De 31h à 40h	De 41h à 50h	Plus de 50h	Nsp	Total
Ensemble	5%	4%	29%	52%	6%	4%	100%
Genre							
Femme	5%	5%	27%	54%	4%	5%	100%
Homme	4%	3%	31%	46%	10%	6%	100%
Filière							
Licence appliquée	4%	4%	29%	53%	5%	5%	100%
Licence fondamentale	6%	5%	27%	50%	8%	4%	100%
Établissement							
Faculté	6%	7%	23%	52%	7%	5%	100%
Institut	4%	3%	31%	51%	6%	5%	100%
Spécialité							
Agriculture	6%	9%	8%	62%	6%	9%	100%
Droit	5%	2%	29%	53%	4%	7%	100%
Éducation	0%	30%	40%	30%	0%	0%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	1%	1%	32%	47%	11%	8%	100%
Lettres et art	10%	9%	24%	43%	9%	5%	100%
Mathématiques et statistiques	11%	11%	12%	52%	4%	10%	100%
Santé	2%	4%	41%	46%	1%	6%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	5%	14%	26%	40%	8%	7%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	3%	2%	26%	62%	4%	3%	100%
Sciences sociales et journalisme et sciences de l'information	11%	3%	29%	45%	10%	2%	100%
Services	13%	0%	18%	53%	16%	0%	100%
TIC	3%	3%	34%	50%	5%	5%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 315: Distribution du temps de travail des diplômés de Licence, comparaison TUNED et ISLAH

	Part des diplômés ayant un temps de travail hebdomadaire compris entre 41h et 50h Enquête TUNED	Part des diplômés ayant un temps de travail hebdomadaire compris entre 41h et 50h Enquête ISLAH
Université de Gabès	40%	50%
Université de Gafsa	42%	28%
Université de Jendouba	53%	4%
Université de Monastir	52%	49%

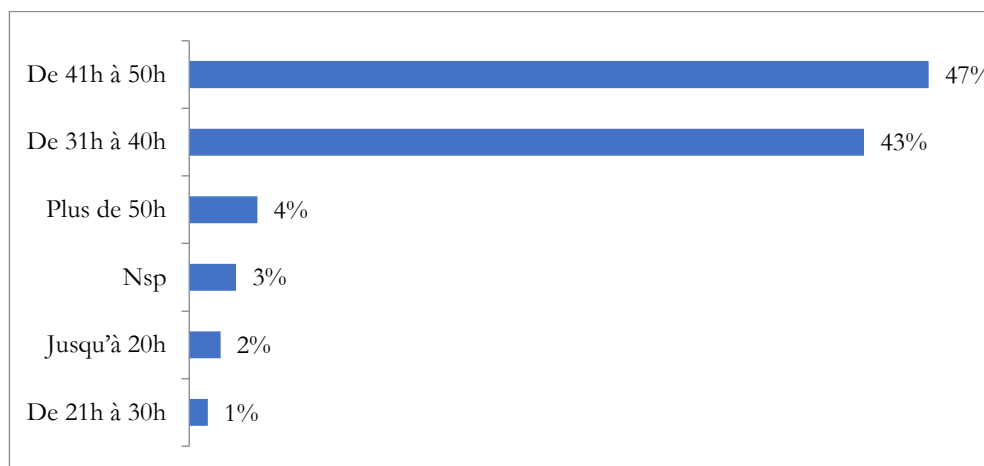
Source: Enquête TUNED 2019 et Enquête ISLAH 2014



9.5.4. Durée du travail des diplômés d'école d'ingénieurs :

La comparaison du temps de travail hebdomadaire avec celui des diplômés de Licence montre que la durée du temps de travail des ingénieurs est supérieure. En effet, 43% travaillent de 31h à 40h par semaine et 47% travaillent entre 41h et 50h (Graphique 20420). Seulement 4% travaillent plus de 50h.

Graphique 204: Temps de travail des diplômés d'école d'ingénieurs



Source: Enquête TUNED, 2019

Les hommes ingénieurs travaillent légèrement plus que les femmes si l'on compare la part de ceux qui travaillent plus de 50h par semaine : 6% des hommes travaillent plus de 50h par semaine contre 2% des femmes. La différence reste toutefois minime (Tableau 326). Quelques différences apparaissent selon l'Université d'origine, mais restent mineures.

Les ingénieurs de l'université de Monastir travaillent plus que les ingénieurs des autres universités : en effet, 8% déclare travailler plus que 50h par semaine. 59% des ingénieurs diplômés de l'Université de Jendouba travaillent entre 41h et 50h, ce qui représente la part la plus élevée par rapport aux autres universités

Tableau 326: Distribution du temps de travail des diplômés d'école d'ingénieur

	Jusqu'à 20h	De 21h à 30h	De 31h à 40h	De 41h à 50h	Plus de 50h	Nsp	Total
Ensemble	2%	1%	43%	47%	4%	3%	100%
Genre							
Femme	2%	1%	44%	49%	2%	2%	100%
Homme	1%	1%	42%	46%	6%	4%	100%
Spécialité							
Agriculture	1%	1%	38%	45%	8%	7%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	2%	2%	36%	53%	5%	2%	100%
Mathématiques et statistiques	0%	3%	56%	41%	0%	0%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	0%	0%	19%	76%	5%	0%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	0%	0%	40%	41%	19%	0%	100%

TIC	2%	0%	63%	32%	1%	2%	100%
Université							
Université de Carthage	1%	2%	45%	47%	3%	2%	100%
Université de Gabès	2%	1%	30%	57%	7%	3%	100%
Université de Jendouba	0%	4%	37%	59%	0%	0%	100%
Université de Monastir	1%	0%	35%	56%	8%	0%	100%
Université de Sfax	1%	2%	42%	47%	5%	3%	100%
Université de Sousse	3%	0%	49%	41%	4%	3%	100%
Université de Tunis	1%	1%	54%	37%	5%	2%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

9.6. Ancienneté dans l'emploi actuel

L'indicateur d'ancienneté dans l'emploi actuel permet d'apprécier le degré d'intégration dans l'entreprise des diplômés. En effet, grâce à l'observation des trajectoires professionnelles sur un peu plus de trois ans, il est possible de calculer depuis combien de temps les diplômés sont employés dans leur entreprise actuelle.

9.6.1. Ancienneté dans l'emploi actuel des diplômés de Licence

Les diplômés en emploi à la date de l'enquête le sont en moyenne depuis 19 mois, mais l'écart à la moyenne est très élevé, indiquant une forte hétérogénéité dans la distribution de l'ancienneté en emploi. En effet, près de 30% des diplômés sont en emploi depuis moins de 6 mois seulement, et 33% le sont depuis deux à trois ans (Tableau 337).

Tableau 337: Distribution de l'ancienneté en emploi à la date de l'enquête des diplômés de Licence

	En pourcentage des diplômés de Licence en emploi à la date de l'enquête
En emploi avant la fin des études	2%
De 0 à 6 mois	28%
De 6 à 12 mois	9%
De 12 à 18 mois	7%
De 18 à 24 mois	14%
De 24 à 36 mois	33%
Plus de 36 mois	7%

Source: Enquête TUNED, 2019

Il n'existe pas d'écart entre hommes et femmes diplômés de Licence, comme il n'y a pas d'écart entre diplômés de Licence fondamentale ou appliquée. Il existe en revanche des écarts significatifs selon la spécialité de formation. Les diplômés en santé et sciences ont des anciennetés moyenne dans l'emploi plus élevées que les diplômés des autres domaines de formation (Tableau 347). Les diplômés de Licence ont des anciennetés moyenne en emploi très proches quelle que soit leur Université d'origine.

Tableau 348: Indicateurs de distribution de l'ancienneté en emploi à la date de l'enquête, diplômés de Licence

	Ancienneté moyenne (en mois)	Ecart-type (en mois)	Médiane (en mois)
Ensemble des diplômés de Licence	19	12,4	19
Femmes	19	12,5	19
Hommes	19	12,3	19
Licence Fondamentale	18	12,6	19
Licence Appliquée	19	12,3	19
Faculté	18	12,4	19



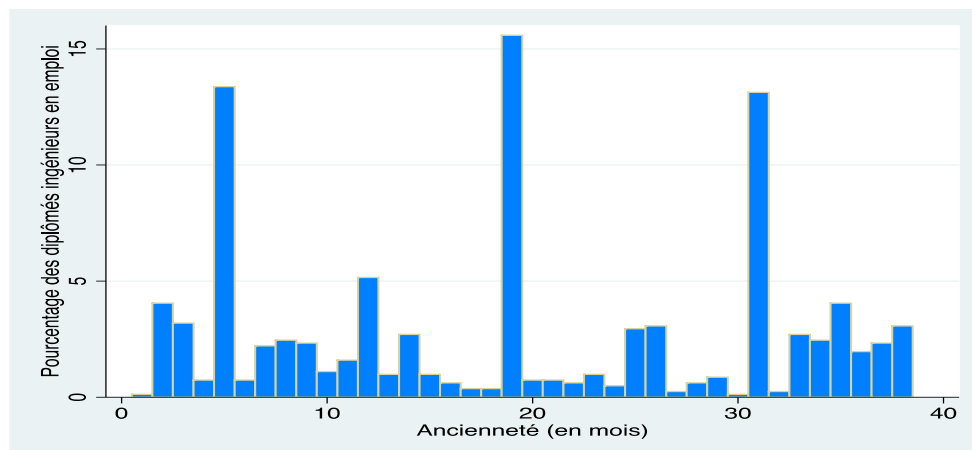
Institut	19	12,4	19
Spécialité de formation :			
Agriculture	18	11,5	16,5
Droit	19	11,7	19
Éducation	4	1,7	5
Ingénierie, fabrication et construction	18	12,3	19
Lettres et art	19	12,8	19
Mathématiques et statistiques	15,3	12	14
Santé	22	11,9	26
Sciences de la vie et sciences physiques	19	11,5	19
Sciences économiques et affaires et administration	20	12,6	19
Sciences sociales et journalisme et sciences de l'information	15	11,8	8
Services	17	11,9	14
TIC	18	12,5	19

Source: Enquête TUNED, 2019

9.6.2. Ancienneté dans l'emploi actuel des diplômés d'école d'ingénieur

Les diplômés ingénieurs sont en emploi en moyenne depuis 19 mois, ce qui ne les différencie pas des diplômés de Licence. A l'instar des diplômés de Licence, la distribution de l'ancienneté en emploi n'est pas uniforme et présente des pics en début, milieu et fin de distribution (Graphique 21). Un peu plus de 20% des diplômés ingénieurs ont obtenu leur emploi actuel depuis moins de 6 mois, et 15% depuis 6 à 12 mois ; et 34% occupent cet emploi depuis 24 à 36 mois (Tableau 35).

Graphique 21: Distribution de l'ancienneté en emploi des diplômés ingénieurs



Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 359: Distribution de l'ancienneté en emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs

	En pourcentage des diplômés de Licence en emploi à la date de l'enquête
En emploi avant la fin des études	<1%
De 0 à 6 mois	22%
De 6 à 12 mois	15%
De 12 à 18 mois	5%
De 18 à 24 mois	19%
De 24 à 36 mois	34%
Plus de 36 mois	5%

Source: Enquête TUNED, 2019



Hommes et femmes ingénieurs ont des anciennetés moyennes en emploi semblables, et pour les deux domaines de formation les plus représentés dans l'enquête, TIC et ingénierie, fabrication et construction, aucune différence n'est à signaler (Tableau 9).

Tableau 80: Indicateurs de distribution de l'ancienneté en emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs

	Ancienneté moyenne (en mois)	Ecart-type (en mois)	Médiane (en mois)
Ensemble des diplômés ingénieurs	19	11,5	19
Femmes	19	11,5	19
Hommes	19	11,6	19
Spécialité de formation :			
Ingénierie, fabrication et construction	19	11,5	19
TIC	19	11,2	19

Source: Enquête TUNED, 2019

9.7. L'entreprise de l'emploi à la date de l'enquête : taille, secteur, localisation

9.7.1. Taille, secteur et localisation de l'entreprise des diplômés de Licence

Au moment de l'enquête, la plupart des jeunes diplômés de licence de 2016 en emploi (92%) travaillent dans des entreprises de taille moyenne (entre 50 et 199 salariés) (Tableau). Cette concentration s'observe pour les diplômés des différentes universités et dans la répartition par genre et type de diplôme.

Tableau 81: Taille de l'entreprise à la date de l'enquête, diplômés de Licence

	Moins de 50	50-199 salariés	Plus de 200 salariés	Ne sait pas	Total
Ensemble	5%	92%	2%	1%	100%
Genre					
Femme	5%	92%	2%	1%	100%
Homme	6%	91%	2%	1%	100%
Filière					
Licence appliquée	5%	92%	1%	2%	100%
Licence fondamentale	5%	92%	2%	1%	100%
Établissement					
Faculté	4%	94%	1%	1%	100%
Institut	6%	91%	2%	1%	100%
Spécialité					
Agriculture	6%	92%	2%	0%	100%
Droit	4%	93%	2%	1%	100%
Éducation	13%	87%	0%	0%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	5%	93%	2%	0%	100%
Lettres et art	6%	91%	1%	2%	100%
Mathématiques et statistiques	6%	93%	1%	0%	100%
Santé	3%	92%	2%	3%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	3%	97%	0%	0%	100%



Sciences économiques et affaires et administration	6%	91%	3%	0%	100%
Sciences sociales et journalisme et sciences de l'information	4%	94%	1%	1%	100%
Services	5%	94%	1%	0%	100%
TIC	6%	91%	2%	1%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Les diplômés de Licences travaillent pour 29% d'entre eux dans le secteur « autres activités de services », que ce soient les hommes ou les femmes, la proportion est similaire (Tableau 38). Hormis ce secteur d'activité, il existe des clivages assez forts entre hommes et femmes diplômés. Dans le secteur « enseignement », le taux de femmes diplômées est un plus élevé que celui des hommes diplômés (13% contre 4%). De même pour le secteur de la santé où les femmes sont surreprésentées par rapport aux hommes (11% chez les femmes contre 5% chez les hommes). Les diplômés hommes sont davantage en emploi dans l'industrie manufacturière, l'information et la communication.

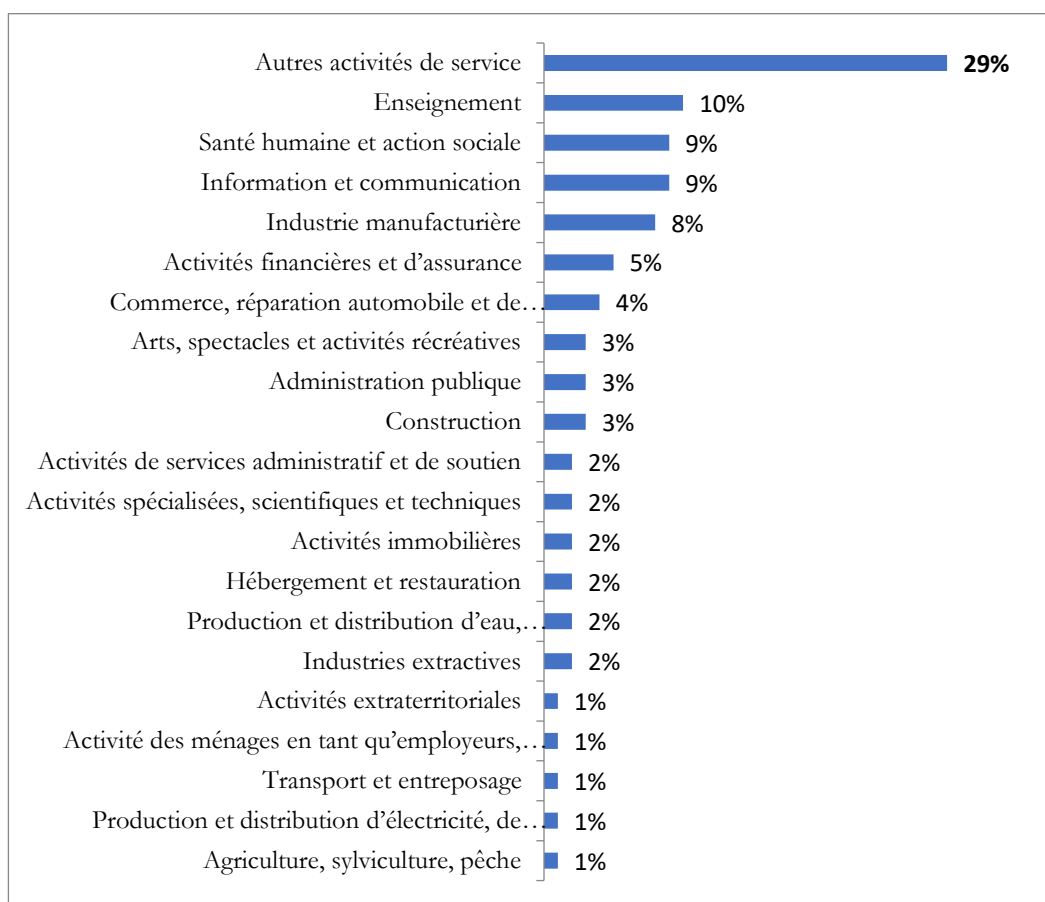
Tableau 82: Secteurs d'activité des diplômés de Licence selon le genre

Secteurs d'activité	Ensemble	Hommes	Femmes
Agriculture, sylviculture, pêche	1%	1%	1%
Industries extractives	2%	2%	2%
Industrie manufacturière	8%	10%	7%
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	1%	2%	1%
Production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets, dépollution	2%	3%	2%
Construction	3%	3%	2%
Commerce, réparation automobile et de motocycle	4%	5%	3%
Transport et entreposage	1%	1%	1%
Hébergement et restauration	2%	2%	1%
Information et communication	9%	12%	7%
Activités financières et d'assurance	5%	4%	6%
Activités immobilières	2%	2%	2%
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	2%	3%	2%
Activités de services administratif et de soutien	2%	2%	1%
Administration publique	3%	4%	2%
Enseignement	10%	4%	13%
Santé humaine et action sociale	9%	5%	11%
Arts, spectacles et activités récréatives	3%	2%	4%
Autres activités de service	29%	30%	29%
Activité des ménages en tant qu'employeurs, pour usage propre	1%	1%	1%
Activités extraterritoriales	1%	2%	2%
Total	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019



Graphique 22: Secteurs d'activité de l'emploi actuel des diplômés de Licence



Source: Enquête TUNED, 2019

Les diplômés de Licence de l'Université de Gafsa travaillent plus fréquemment que les diplômés des autres universités dans le secteur « autres activités de services », tandis que dans le secteur d'activité « enseignement » les diplômés de Licence de l'Université de Gabès sont fortement représentés (Tableau 83).

Tableau 83: Secteurs d'activités des diplômés de Licence par Université

	Université de Carthage	Université de Gabès	Université de Gafsa	Université de Jendouba	Université de Kairouan	Université de Monastir	Université de Sfax	Université de Sousse	Université de Tunis
Agriculture, sylviculture, pêche	1%	2%	2%	4%	1%	1%	1%	1%	2%
Industries extractives	5%	0%	1%	1%	6%	1%	3%	2%	0%
Industrie manufacturière	8%	4%	8%	2%	16%	9%	9%	12%	3%
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	1%	2%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	3%
Production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets, dépollution	0%	1%	7%	2%	0%	1%	5%	4%	2%
Construction	1%	4%	0%	3%	0%	2%	2%	4%	5%



Commerce, réparation automobile et de motocycle	4%	4%	1%	4%	3%	3%	5%	6%	0%
Transport et entreposage	0%	1%	0%	1%	0%	0%	2%	2%	0%
Hébergement et restauration	2%	2%	0%	2%	5%	1%	1%	2%	1%
Information et communication	14%	5%	6%	7%	9%	12%	7%	4%	13%
Activités financières et d'assurance	4%	2%	3%	4%	4%	2%	7%	8%	11%
Activités immobilières	2%	3%	2%	4%	0%	2%	1%	1%	1%
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	4%	3%	4%	1%	7%	1%	1%	2%	4%
Activités de services administratifs et de soutien	2%	4%	3%	1%	1%	0%	2%	1%	1%
Administration publique	3%	1%	7%	6%	5%	2%	2%	0%	4%
Enseignement	12%	20%	9%	11%	7%	13%	7%	7%	8%
Santé humaine et action sociale	2%	9%	6%	11%	3%	17%	14%	8%	3%
Arts, spectacles et activités récréatives	3%	3%	3%	2%	2%	3%	2%	4%	8%
Autres activités de service	28%	28%	37%	32%	31%	28%	27%	29%	31%
Activité des ménages en tant qu'employeurs, pour usage propre	1%	1%	1%	1%	0%	0%	2%	1%	0%
Activités extraterritoriales	3%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Les diplômés de Licence travaillent majoritairement dans la région centre-est (36%) ainsi que dans la région grand-Tunis (27%), et Sud-Est (11%) (Tableau 36). La même distribution apparait pour les diplômés hommes et femmes, avec une part un peu plus élevée parmi les femmes dans la région Sud-Est (13% contre 7% chez les hommes) et chez les hommes dans la région Centre-Est (38% contre 36% chez les femmes). La répartition par type de diplôme montre une proportion un peu plus élevée des diplômés de Licence appliquée dans la région Centre-Est (39%) contre 33% des diplômés de Licence fondamentale.

Tableau 364: Localisation de l'emploi des diplômés de Licence à la date de l'enquête

	Hommes	Femmes	Licence appliquée	Licence fondamentale	Total des diplômés de Licence
Grand Tunis	28%	27%	26%	29%	27%
Nord Est	11%	9%	11%	8%	10%
Nord-Ouest	4%	3%	4%	4%	4%
Centre Est	38%	36%	39%	33%	36%
Centre Ouest	6%	5%	3%	8%	6%
Sud Est	7%	13%	11%	12%	11%
Sud-Ouest	5%	6%	6%	5%	6%
A l'étranger	1%	1%	0%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Les diplômés de Licence sont peu mobiles et présentent plutôt un fort taux d'enracinement territorial. Les diplômés de Licence de la majorité des universités travaillent principalement dans la



région où ils ont été diplômés (Tableau 37). La majorité des diplômés de Licence de l'Université de Carthage (54%) et de l'université de Tunis (82%) sont restés dans la région du grand Tunis.

Les diplômés de Licence de l'Université de Sousse (71%), Monastir (62%) et Sfax (72%) ont choisi de rester dans leur région Centre-Est. Les diplômés de l'Université de Gabès (70%) travaillent dans la plupart dans la région du Sud-Est et les diplômés de l'université de Gafsa travaillent dans la plupart dans la région du Sud-Ouest (62%). Les diplômés de l'université de Kairouan (42%) choisissent aussi de rester dans la région du Centre-Ouest. L'attractivité pour la capitale est forte pour les diplômés issus de l'Université de Jendouba (45%).

Tableau 375: Localisation de l'emploi à la date de l'enquête des diplômés de Licence par Université

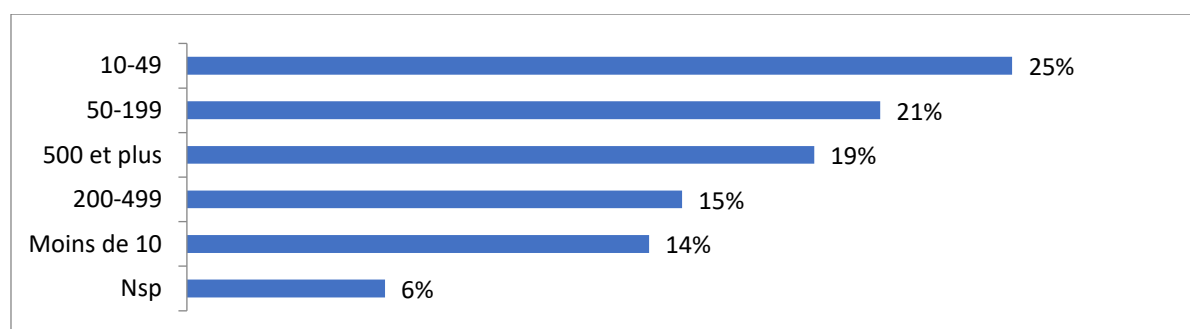
	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Centre-Est	Centre-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest	A l'étranger	Total
Université de Carthage	54%	28%	5%	4%	2%	5%	1%	1%	100%
Université de Gabès	8%	1%	0%	5%	5%	70%	11%	0%	100%
Université de Gafsa	10%	6%	0%	6%	10%	4%	62%	2%	100%
Université de Jendouba	45%	8%	35%	4%	7%	1%	0%	0%	100%
Université de Kairouan	16%	12%	3%	26%	42%	1%	0%	0%	100%
Université de Monastir	18%	7%	0%	62%	6%	5%	2%	0%	100%
Université de Sfax	10%	1%	0%	72%	3%	9%	4%	1%	100%
Université de Sousse	9%	10%	1%	71%	1%	5%	3%	0%	100%
Université de Tunis	82%	9%	1%	3%	2%	3%	0%	0%	100%
Total	27%	10%	4%	36%	6%	11%	6%	0%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

9.7.2. Taille, secteurs d'activité et localisation de l'emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs

Les diplômés des écoles d'ingénieurs sont répartis dans plusieurs types d'entreprises, ce qui les différencie des diplômés de Licence. En effet, 39% des diplômés ingénieurs sont embauchés dans de petites entreprises de moins de 50 employés, et 19% travaillent dans de grandes entreprises.

Graphique 53: Taille de l'entreprise de l'emploi actuel, diplômés d'écoles d'ingénieurs



Source: Enquête TUNED, 2019

Les femmes ingénieurs (22%) et les hommes ingénieurs (28%) travaillent plus fréquemment dans des entreprises de 10 à 49 employés. La répartition entre les autres catégories des entreprises est presque identique.

25% des ingénieurs de la spécialité «ingénierie fabrication et construction» travaillent dans des entreprises de petite taille (10-49 employés) de même pour le domaine des TIC (25%).



Il est à noter une grande concentration des ingénieurs de l'université de Carthage (29%) au niveau des entreprises de petite taille (10-49).

Tableau 386: Taille de l'entreprise à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs

	Moins de 10	10-49	50-199	200-499	500 et plus	Nsp	Total
Ensemble	14%	25%	21%	15%	19%	6%	100%
Genre							
Femme	16%	22%	18%	18%	18%	8%	100%
Homme	12%	28%	23%	13%	20%	4%	100%
Spécialité							
Agriculture	32%	33%	11%	4%	16%	4%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	12%	25%	21%	15%	20%	7%	100%
Mathématiques et statistiques	0%	10%	37%	25%	21%	7%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	17%	29%	28%	11%	4%	11%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	19%	0%	41%	0%	40%	0%	100%
TIC	11%	25%	21%	21%	18%	4%	100%
Université							
Université de Carthage	10%	29%	21%	18%	17%	5%	100%
Université de Gabès	11%	27%	27%	14%	11%	10%	100%
Université de Jendouba	34%	21%	12%	19%	10%	4%	100%
Université de Monastir	14%	20%	24%	8%	27%	7%	100%
Université de Sfax	16%	22%	19%	14%	21%	8%	100%
Université de Sousse	17%	25%	19%	13%	20%	6%	100%
Université de Tunis	14%	24%	16%	18%	22%	6%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Comme les diplômés de Licence, les ingénieurs travaillent à 24% dans le secteur « informations et communication », puis 21% dans le secteur « autres activités de services », enfin 12% dans « l'industrie manufacturière ». Les femmes ingénieurs sont plus souvent en emploi dans le secteur « informations et communication » (27% contre 22%).

Tableau 397: Secteurs d'activité de l'emploi, diplômés d'écoles d'ingénieurs par Université

	Université de Carthage	Université de Gabès	Université de Jendouba	Université de Monastir	Université de Sfax	Université de Sousse	Université de Tunis
Agriculture, sylviculture, pêche	6%	3%	8%	1%	1%	6%	0%
Industries extractives	6%	10%	5%	9%	5%	3%	4%
Industrie manufacturière	11%	10%	8%	22%	18%	3%	13%
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	2%	9%	0%	10%	3%	2%	3%
Production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets, dépollution	0%	0%	8%	3%	1%	1%	0%
Construction	1%	17%	16%	1%	4%	0%	7%



Commerce, réparation automobile et de motorcycle	4%	5%	15%	8%	8%	10%	11%
Transport et entreposage	0%	1%	0%	1%	0%	0%	1%
Hébergement et restauration	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Information et communication	33%	6%	4%	8%	23%	38%	16%
Activités financières et d'assurance	2%	1%	0%	0%	1%	1%	7%
Activités immobilières	1%	5%	3%	0%	4%	0%	6%
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	6%	3%	0%	5%	6%	8%	6%
Activités de services administratifs et de soutien	2%	1%	0%	1%	1%	2%	1%
Administration publique	0%	2%	0%	0%	2%	0%	1%
Enseignement	1%	1%	0%	3%	1%	3%	2%
Santé humaine et action sociale	2%	0%	0%	0%	2%	0%	0%
Arts, spectacles et activités récréatives	1%	2%	4%	1%	0%	1%	0%
Autres activités de service	22%	21%	26%	24%	20%	19%	22%
Activité des ménages en tant qu'employeurs, pour usage propre	0%	0%	3%	0%	0%	2%	0%
Activités extraterritoriales	0%	3%	0%	3%	0%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

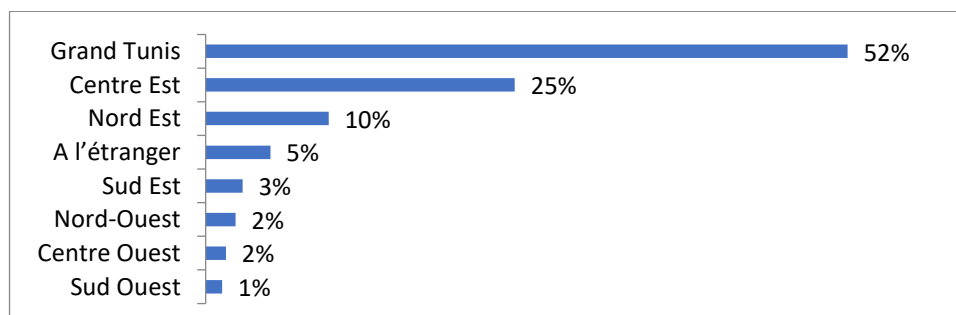
Une grande attractivité pour la région du Grand Tunis s'observe pour les diplômés ingénieurs, davantage que pour les diplômés de Licence. En effet, 52% des diplômés ingénieurs obtiennent un emploi dans la région du Grand Tunis et 25% dans la région du Centre-Est. Cette distribution ne se différencie pas par genre. Les ingénieurs sont plus mobiles que les diplômés de Licence et l'embauche des ingénieurs est plus importante dans la région du grand Tunis et du Centre Est.

Tableau 408: localisation de l'emploi à la date de l'enquête, diplômés d'écoles d'ingénieurs

	Hommes	Femmes	Total des diplômés d'école d'ingénieur
Grand-Tunis	52%	51%	52%
Nord-Est	9%	11%	10%
Nord-Ouest	3%	2%	2%
Centre-Est	23%	27%	25%
Centre-Ouest	1%	3%	2%
Sud-Est	4%	2%	3%
Sud-Ouest	1%	2%	1%
A l'étranger	7%	2%	5%
Total	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Graphique 24: Localisation de l'emploi des diplômés d'écoles d'ingénieurs



Source: Enquête TUNED, 2019

La distribution selon l'Université de formation montre que la majorité des ingénieurs diplômés travaillent dans la région du Grand Tunis, exception faite de l'université de Monastir, où 48% des diplômés travaillent dans la région du Centre- Est contre seulement 29% dans la région du Grand



Tunis. Les diplômés de l'université de Sousse et de l'université de Sfax sont répartis d'une manière presque égale entre la région du Grand Tunis et du Centre Est (environ 40% dans chaque région).

Tableau 419: localisation de l'emploi, diplômés d'écoles d'ingénieurs par Université

	Grand Tunis	Nord-Est	Nord-Ouest	Centre-Est	Centre-Ouest	Sud-Est	Sud-Ouest	A l'étranger	Total
Université de Carthage	62%	13%	4%	10%	0%	1%	1%	9%	100%
Université de Gabès	52%	8%	1%	16%	4%	15%	3%	1%	100%
Université de Jendouba	58%	4%	4%	17%	9%	7%	0%	1%	100%
Université de Monastir	29%	14%	3%	48%	1%	3%	2%	0%	100%
Université de Sfax	43%	7%	1%	42%	2%	2%	1%	2%	100%
Université de Sousse	40%	5%	1%	38%	3%	2%	2%	9%	100%
Université de Tunis	69%	11%	4%	14%	1%	0%	0%	1%	100%
Total	52%	10%	2%	25%	2%	3%	1%	5%	100%

10. Correspondance formation-emploi et satisfaction dans l'emploi

Le chômage des diplômés est généralement attribué à une inadéquation entre la formation et l'emploi. L'analyse de la correspondance formation-emploi est extrêmement importante dans l'analyse de l'insertion professionnelle.

Alors que l'offre universitaire de formation se donne pour objectif de préparer les jeunes diplômés à l'occupation des métiers pour lesquels ils sont formés, l'adéquation questionne donc directement la capacité des Universités à préparer les diplômés à l'exercice d'un métier et à l'entrée directe sur le marché du travail. L'adéquation renvoie à l'ajustement de la formation aux emplois, que l'on peut voir comme une mauvaise utilisation des compétences produites par le système d'éducation et de formation.

La mesure de l'ajustement nécessite d'avoir des informations fines sur le diplôme, notamment en termes de spécialité de formation, ainsi que sur l'emploi, assorties de grilles de correspondances ; sur le sentiment d'utilisation des compétences par le jeune en emploi.

La mesure de la correspondance entre formation et emploi n'est pas simple : à côté de l'adéquation pure (emploi occupé correspondant exactement au métier appris), le lien formation emploi peut être plus ou moins fort et mesuré par différents indicateurs.

La correspondance entre formation et emploi est abordée ici à travers des questions adressées au diplômé, il s'agit donc d'indicateurs subjectifs. Nous mesurons ici la correspondance entre formation et emploi à travers des indicateurs de déclassement professionnel relatifs à l'utilisation des compétences. Rappelons ici que le déclassement professionnel indique une sous-utilisation des compétences produites par le système d'enseignement supérieur.

La problématique du déclassement professionnel survient dans des marchés du travail où l'afflux de diplômés sur le marché du travail est en décalage avec la nature de l'offre de travail. Le déclassement peut se mesurer par rapport à une norme ou simplement de manière subjective. C'est cette dernière approche qui a été retenue.

10.1. Déclassement professionnel en niveau des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur



10.1.1. Déclassement professionnel en niveau des diplômés de Licence

Le premier indicateur examiné est un indicateur de déclassement subjectif en termes de niveau. Si les diplômés de Licence ont une bonne correspondance entre leur formation et leur emploi en niveau, alors ils devraient occuper des emplois correspondant à leur niveau de diplôme. La question adressée aux diplômés cherchait à mesurer, pour les diplômés occupant un emploi, quel est le niveau de diplôme le plus approprié pour occuper leur emploi actuel (Tableau).

Pour l'ensemble des diplômés en Licence, 39% déclarent occuper un emploi qui requiert une Licence et 29% des diplômés déclarent qu'un diplôme supérieur à la Licence est nécessaire. Autrement dit, les diplômés de Licence ne sont pas tellement déclassés en niveau : seulement moins de 33 % occupent un emploi demandant un niveau inférieur à la licence. Les diplômés de Licence appliquée pâtissent davantage d'un déclassement professionnel en niveau que les diplômés de Licence fondamentale (Tableau 9).

En effet, les diplômés de licence appliquée occupent pour 28% d'entre eux des emplois requérant un niveau baccalauréat ou inférieur. En comparant par genre, on observe un taux d'ajustement strict plus élevé pour les femmes (41% d'entre elles occupent un emploi nécessitant une Licence, contre 34% des hommes diplômés). C'est par domaine de formation que les différences sont les plus marquées, avec des taux de déclassement plus élevés en lettres et art comparativement aux sciences économiques et aux TIC.

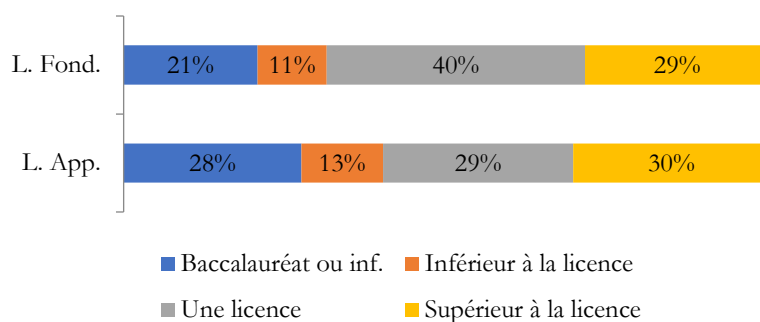
Tableau 90: Déclassement subjectif en niveau des diplômés de Licence

	Niveau de diplôme le plus approprié pour l'emploi actuel				Total
	Baccalauréat ou inf.	Inférieur à la licence	Une licence	Supérieur à la licence	
Ensemble	22%	11%	39%	29%	100%
Genre					
Femme	19%	11%	41%	29%	100%
Homme	27%	11%	34%	28%	100%
Filière					
Licence appliquée	28%	13%	29%	30%	100%
Licence fondamentale	21%	11%	40%	29%	100%
Établissement					
Faculté	23%	13%	40%	24%	100%
Institut	20%	9%	38%	33%	100%
Spécialité					
Lettres et Art	34%	6%	45%	16%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	15%	10%	42%	34%	100%
TIC	19%	9%	29%	42%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019



Graphique 4: Déclassement subjectif en niveau des diplômés de Licence par nature du diplôme



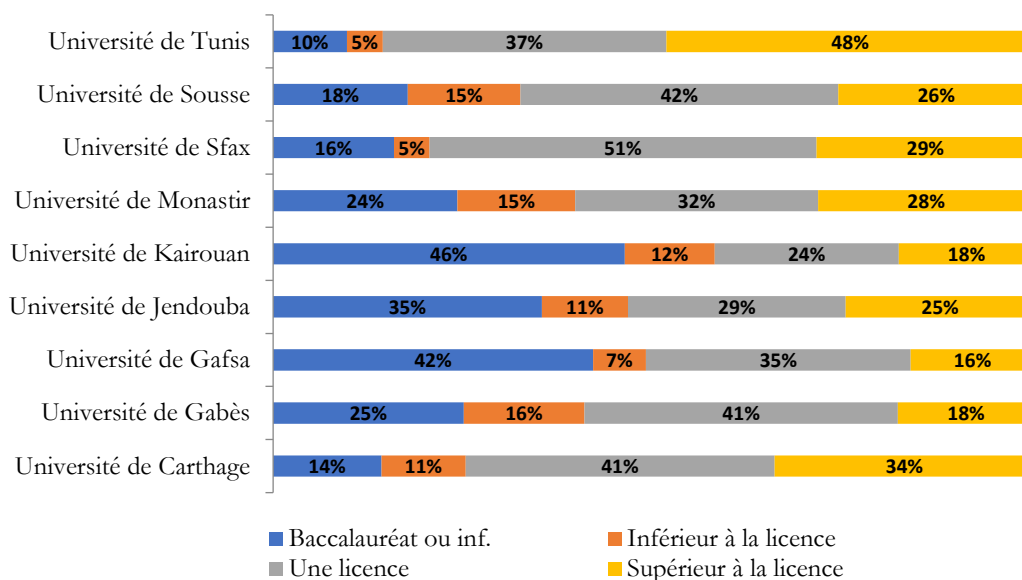
Source: Enquête TUNED, 2019

Comparant l'adéquation entre le diplôme et l'emploi selon l'Université d'origine, il ressort que plus de 40% des diplômés occupent des postes nécessitant un diplôme de Licence pour les Universités de Sfax, Sousse, Gabès et Carthage (51% pour les diplômés de Licence de Sfax).

Il est à noter que les diplômés de l'Université de Kairouan occupent surtout des postes nécessitant un diplôme inférieur à la Licence avec un taux de 58% ; 46% de ces derniers déclarent occuper un emploi nécessitant un niveau baccalauréat ou inférieur.

Pour l'université de Tunis, près de la moitié de ses diplômés occupent des postes de niveau supérieur à la Licence avec un taux de 48%. Elle est suivie par l'université de Carthage dont 34% de ses diplômés occupent cette même catégorie de poste.

Graphique 5: Déclassement subjectif en niveau des diplômés de Licence, par Université



10.1.2. Déclassement professionnel en niveau des diplômés d'école d'ingénieur

La majorité des Ingénieurs occupent des emplois requérant un diplôme d'ingénieur avec un taux de 77%. Le déclassement des diplômés d'école d'ingénieur est faible, autour de 18%. Il n'y a pas de différence significative entre les hommes et les femmes, ni entre spécialités du diplôme (Tableau 914291).



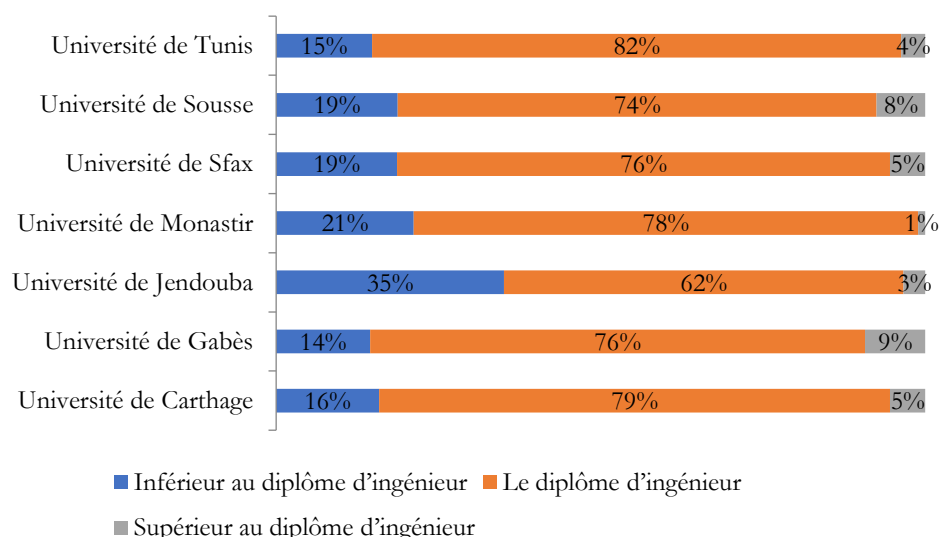
Tableau 9142: Déclassement subjectif en niveau des diplômés d'école d'ingénieurs

	Niveau de diplôme le plus approprié pour l'emploi actuel			Total
	Inférieur au diplôme d'ingénieur	Le diplôme d'ingénieur	Supérieur au diplôme d'ingénieur	
Ensemble	18%	77%	5%	100%
Genre				
Femme	19%	76%	5%	100%
Homme	16%	78%	6%	100%
Spécialité				
Ingénierie, Fabrication et Construction	18%	78%	4%	100%
TIC	10%	80%	10%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Pour tous les diplômés ingénieurs des universités partenaires dans le projet TUNED, excepté Jendouba, le taux d'ajustement dépasse 74%. Les diplômés de l'Université de Jendouba rencontrent davantage de difficultés à trouver des emplois correspondant à leur niveau de diplôme, puisque 35% d'entre eux occupent un emploi de niveau inférieur.

Graphique 6: Déclassement subjectif en niveau des diplômés d'école d'ingénieur, par Université



Les diplômés d'école d'ingénieurs sont davantage strictement ajustés à leur emploi que les diplômés de Licence. En revanche, les diplômés de Licence occupent plus souvent des emplois correspondant à un niveau supérieur à leur diplôme.

10.2. Mesurer la correspondance formation-emploi par le sentiment d'utilisation des compétences

10.2.1. Sentiment d'utilisation des compétences des diplômés de Licence

Cet indicateur apporte un complément à l'indicateur de déclassement en niveau. Les diplômés de Licence ne sont pas fréquemment en situation de déclassement, mais en revanche ils sont moins d'un quart à déclarer qu'ils utilisent les compétences acquises pendant leur formation universitaire (Tableau 9243). Ainsi, la majorité des diplômés de Licence n'utilise pas ou utilise peu les compétences acquises lors de leur formation de Licence dans leur emploi avec un taux de 77%. Il est à noter qu'il n'y a pas de différence par rapport à la nature de la Licence obtenue, ni par genre.

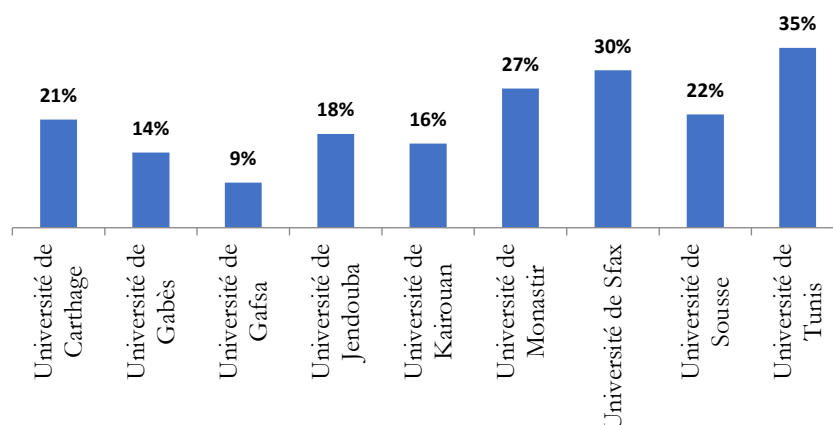


Excepté pour les diplômés en santé, pour laquelle les diplômés de Licence utilisent les compétences acquises lors de leur formation - avec un taux de 63%, l'utilisation des compétences pour les diplômés des autres spécialités ne dépasse pas les 20%.

Tableau 9243: Utilisation des compétences acquises pendant la Licence

	Utilisation des compétences acquises en Licence
Ensemble	23%
Genre	
Femme	23%
Homme	22%
Filière	
Licence appliquée	24%
Licence fondamentale	21%
Établissement	
Faculté	18%
Institut	25%
Spécialité	
Ingénierie, fabrication et construction	14%
Lettres et art	19%
Santé	63%
Sciences économiques et affaires et administration	20%
TIC	19%

Graphique 7: Utilisation des compétences acquises pendant la Licence par rapport aux universités



Le sentiment d'utilisation des compétences est assez variable selon l'Université d'origine. Les diplômés des Universités de Tunis (35%), Sfax (30%) et Monastir (27%) affichent les plus hauts niveaux d'utilisation des compétences acquises. Il est à noter que ces trois universités assurent des formations de Licence en santé. Les diplômés de Licence des Universités de Gafsa et Gabès n'utilisent que peu les compétences acquises en formation, témoignant d'une faible correspondance entre leur formation et l'emploi occupé.

10.2.2. Sentiment d'utilisation des compétences des diplômés d'écoles d'ingénieur

L'inadéquation des diplômés ingénieurs à leurs emplois est forte, dès lors que l'on se place du point de vue des compétences acquises. En effet, 78% des ingénieurs de la promotion 2016 n'utilisent pas ou utilisent peu les compétences acquises lors de leur formation (Tableau). Plus de 80% des ingénieurs en ingénierie, fabrication et construction n'utilisent pas ou utilisent peu les compétences acquises lors de leur formation d'ingénieur ; 72% pour les diplômés ingénieurs en TIC.



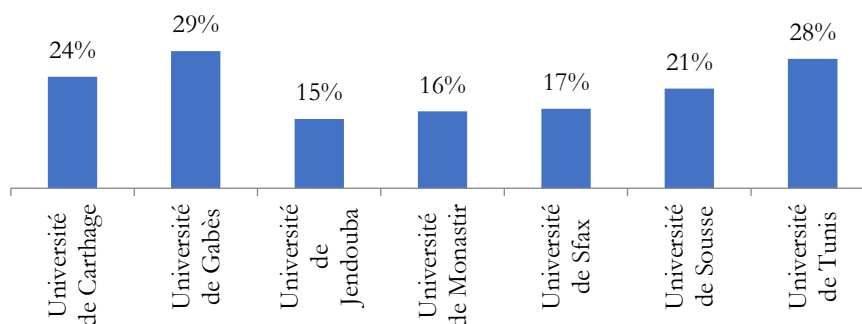
Tableau 93: Utilisation des compétences pour les Ingénieurs

	Utilisation des compétences acquises pendant l'école d'ingénieur
Ensemble	22%
Genre	
Femme	22%
Homme	22%
Spécialité	
Ingénierie, Fabrication et Construction	19%
TIC	28%

Source: Enquête TUNED, 2019

Quelle que soit l'Université d'origine, le sentiment d'utilisation des compétences reste à des niveaux faibles, malgré quelques variations. Les diplômés de l'université de Tunis et de l'université de Gabès utilisent les compétences acquises lors de leur formation avec des taux respectifs de 28% et 29%. En revanche, le taux d'utilisation des compétences pour les diplômés de l'université de Jendouba, de l'université de Monastir et de l'université de Sfax ne dépasse pas 17% (Graphique 69).

Graphique 69: Utilisation dans l'emploi des compétences acquises par les ingénieurs, par Université

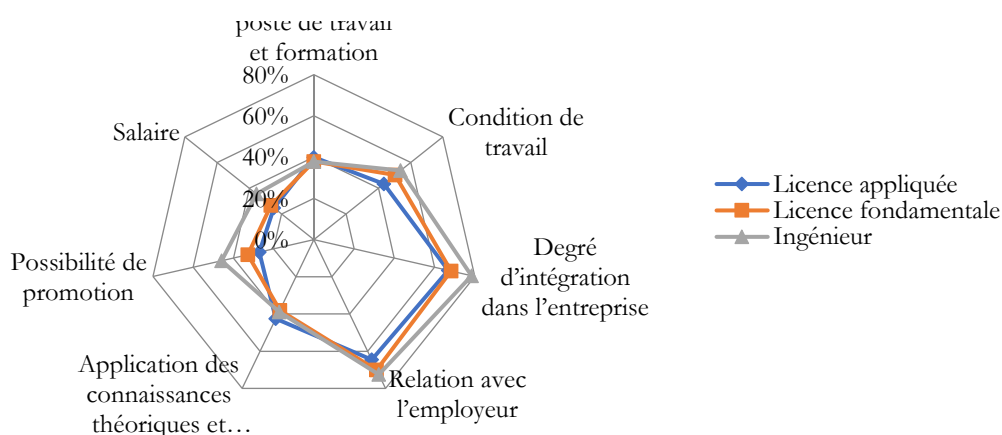


Source: Enquête TUNED, 2019

10.3. Degré de Satisfaction dans l'emploi à la date de l'enquête des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur

Les diplômés ont été interrogés sur leur satisfaction au regard des dimensions suivantes: l'adéquation entre le poste de travail et leur formation, les conditions de travail, le degré d'intégration dans l'entreprise, la relation avec l'employeur, l'application des connaissances théoriques et pratiques dans l'emploi, les possibilités de promotion et le salaire.

Graphique 70: Degré de satisfaction dans l'emploi, par type de diplôme



Les dimensions qui procurent la plus grande satisfaction dans l'emploi sont le degré d'intégration dans l'entreprise (taux de 67-68% pour les Licence, 78% pour les ingénieurs) et les relations avec l'employeur (65% pour les diplômés de Licence appliquée, 70% Licence fondamentale, 73% ingénieurs), quel que soit le diplôme.

Puis viennent les conditions de travail et l'application des connaissances théoriques et pratiques. Les dimensions qui offrent le moins de satisfaction sont le salaire, les possibilités de promotion et l'adéquation entre le poste de travail et la formation. Ces constats généraux s'appliquent quelle que soit l'Université d'origine.

Plus de la moitié des ingénieurs en emploi sont satisfaits des conditions de travail avec un taux de 54%, suivi des diplômés en licence fondamentale avec un taux de 50% et des diplômés en licence appliquée avec un taux de 43%. Avec une question plus ciblée sur l'application des connaissances acquises, le constat est plus favorable, même s'ils sont moins de la moitié à se déclarer satisfaits de l'application des connaissances théoriques et pratiques.

Cet indicateur est une façon d'aborder l'adéquation formation emploi. Il se rapproche de celui portant sur le sentiment d'utilisation des compétences acquises. Au total, 43% des diplômés de Licence appliquée et 38% des diplômés de Licence fondamentale sont satisfaits de l'application des conditions théoriques et pratiques. Pour les ingénieurs, le taux est relativement faible, de l'ordre de 39%.

La satisfaction par rapport au salaire peut s'interpréter comme le niveau de salaire espéré compte tenu du niveau de diplôme. Les taux de satisfaction sont faibles, même si les ingénieurs sont les plus satisfaits par rapport au salaire avec un taux de 36%. En revanche, parmi les diplômés de Licence, seulement 27% des diplômés de Licence fondamentale sont satisfaits et 25% des diplômés de Licence appliquée.

La faible satisfaction par rapport au salaire est corrélée à la faible satisfaction au regard des possibilités de promotion. Cet indicateur clive les diplômés de Licence, plutôt insatisfaits (46% et 51% pour les diplômés de Licence fondamentale et appliquée), et les diplômés ingénieurs, plutôt satisfaits (46%).

Enfin, ils sont moins de la moitié à se déclarer satisfaits de l'adéquation de leur formation à leur emploi (40% des diplômés de Licence appliquée sont satisfaits par rapport à l'adéquation de leur formation avec le poste de travail qu'ils occupent, 38% des diplômés de Licence fondamentale, 38% des ingénieurs).

10.4. Indices d'amélioration perçue par les diplômés par rapport à leur formation

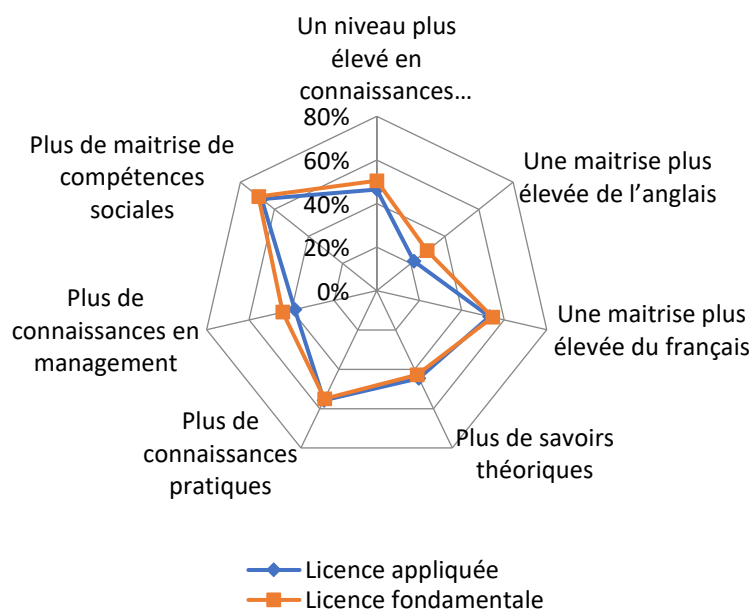
10.4.1. Indices d'amélioration perçue par les diplômés de Licence

Les deux dimensions qui semblent manquer aux diplômés de Licence sont les connaissances pratiques ainsi que les compétences sociales (Graphique 31831). Viennent ensuite les connaissances en management et une maîtrise plus élevée du français (mais non pas de l'anglais).

Il n'y a pas de différence entre les diplômés de Licence appliquée et fondamentale, alors qu'on aurait pu penser que les diplômés en Licence appliquée déclarent dans une moindre mesure que les diplômés de Licence fondamentale vouloir davantage de connaissances pratiques.



Graphique 318: Indices d'amélioration perçue par les diplômés de Licence par rapport à leur formation



Source: Enquête TUNED, 2019

Selon les dimensions, des différences importantes apparaissent entre les diplômés selon leur Université d'origine. S'agissant du besoin de compléter la formation par plus de connaissances pratiques, le taux varie entre 43% pour les diplômés de l'Université de Kairouan et 67% pour ceux de Tunis. Le manque de compétences sociales est également variable selon l'Université d'origine. Le taux varie entre 27% pour les diplômés de l'Université de Gafsa et 49% pour ceux de Carthage.

10.4.2. Indices d'amélioration perçue par les diplômés d'écoles d'ingénieurs

A l'instar des diplômés de Licence, les ingénieurs sont en demande de plus de connaissances pratiques et de compétences sociales (de 64% pour les diplômés de Sousse, à 77% pour ceux de Gabès). Avec une formation jugée plutôt théorique, les ingénieurs de toutes les universités nécessitent une formation pratique complémentaire pour convenir le mieux à leur poste de travail. Ce taux varie peu entre les Universités, de 57% pour les diplômés de l'Université de Jendouba à 66% pour ceux de Sousse.

Les ingénieurs plébiscitent aussi un effort dans l'acquisition de compétences en management (de 39% pour les diplômés de Jendouba à 59% pour les diplômés de Monastir). En informatique, les perceptions d'amélioration sont relativement variables.

Exception faite des ingénieurs des Universités de Jendouba et de Gabès qui considèrent à plus de 50 % que leurs postes de travail n'exigent pas de niveau plus élevé en connaissances informatiques, respectivement 68% et 52%); les ingénieurs des autres universités déclarent que leurs postes nécessitent des formations complémentaires en informatique, avec des taux variant entre 55% pour les diplômés de Tunis à 68% pour ceux de Sousse.

Enfin, les ingénieurs attendent une meilleure formation en anglais. En effet, alors que les diplômés de Licence déclarent que la maîtrise de la langue anglaise n'est pas exigée dans les postes occupés, les ingénieurs déclarent qu'une maîtrise plus élevée de cette langue est indispensable dans leur



emploi. Le taux des ingénieurs déclarant avoir besoin de formation complémentaire en anglais varie de 35% pour l'Université de Jendouba, 44% pour l'université de Gabès et 56% pour Sousse.

11. Chômage et recherche d'emploi

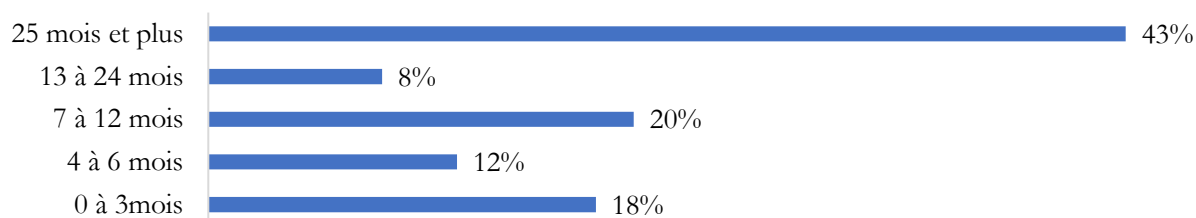
Le chômage des diplômés est une préoccupation majeure en Tunisie, en particulier depuis la révolution du Printemps Arabe de 2011. La raison fréquemment évoquée est une absence d'emploi dans le secteur privé correspondant à la formation. Un taux de chômage des jeunes autour de 35% (BIT, 2018) justifie qu'une section entière soit consacrée au chômage des diplômés de l'enseignement supérieur et à leurs modes de recherche d'emploi.

11.1. Durée du chômage des diplômés de Licence

Lors de l'enquête réalisée en 2019, les diplômés sans emploi et en recherche d'emploi ont été interrogés sur le nombre de mois de leur recherche d'emploi. On utilise indifféremment le terme de durée du chômage ou d'ancienneté au chômage.

Lors de l'enquête 2019, presque la moitié des diplômés de Licence, que ce soit de sexe féminin (42%) ou de sexe masculin (45%), déclaraient être en situation de recherche d'emploi depuis plus de 25 mois (graphique 32). La durée moyenne de chômage est d'un peu plus de 20 mois, ce qui témoigne d'une insertion difficile pour les diplômés de Licence. En outre, la moitié des diplômés de Licence est en recherche d'emploi depuis plus de 16 mois à la date de l'enquête. La durée médiane de chômage est nettement inférieure pour les femmes (12 mois) que pour les hommes (24 mois), bien que les durées moyennes soient proches.

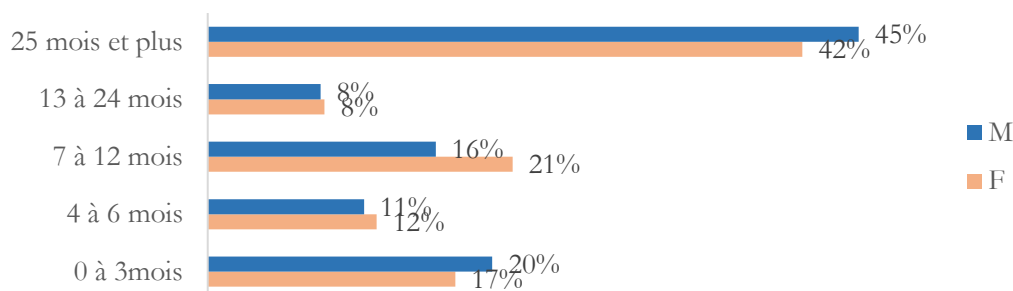
Graphique 32: Durée du chômage des diplômés de Licence à la date de l'enquête



Source: Enquête TUNED, 2019

Le graphique qui suit montre qu'il existe des sensibles différences entre hommes et femmes diplômés de Licence, les femmes étant plus nombreuses dans la tranche 7 mois à 1 an de chômage à la date de l'enquête.

Graphique 33: Durée du chômage des diplômés de Licence, par sexe

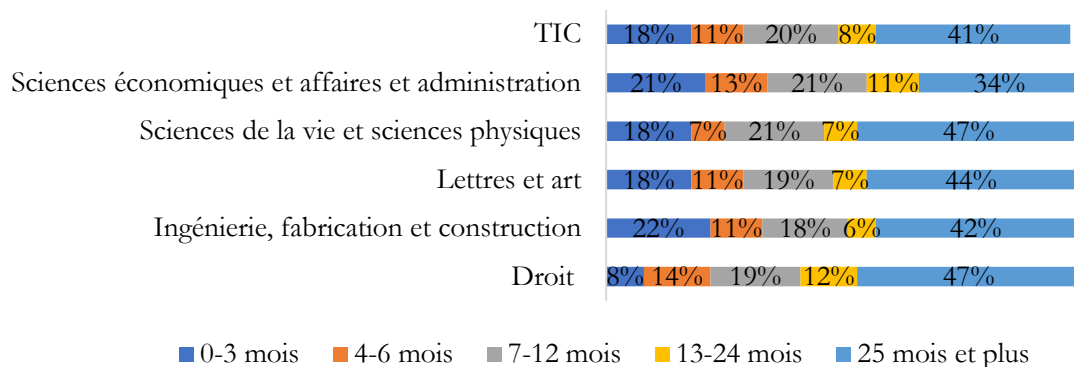


Source: Enquête TUNED, 2019



Les diplômés de sciences économiques sont moins nombreux à être en recherche d'emploi depuis plus de deux ans lors de l'enquête de 2019. C'est le seul domaine de formation pour lequel on observe une différence.

Graphique 349: Durée du chômage des diplômés de Licence, par domaine de formation



Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 94: Durée du chômage des diplômés de Licence, à la date de l'enquête

	0-3 mois	4-6 mois	7-12 mois	13-24 mois	25 mois et plus	Durée moyenne (en mois)	Durée médiane (en mois)
Ensemble	18%	12%	20%	8%	43%	20.2	16
Genre							
Femme	17%	12%	21%	8%	42%	19.9	12
Homme	20%	11%	16%	8%	45%	20.8	24
Filière							
Licence appliquée	17%	11%	20%	8%	44%	20.5	18
Licence fondamentale	19%	12%	20%	9%	41%	19.8	12
Établissement							
Faculté	16%	12%	19%	9%	45%	20.9	24
Institut	19%	11%	20%	8%	41%	19.8	12
Spécialité							
Droit	8%	14%	19%	12%	47%	22.4	24
Ingénierie, fabrication et construction	22%	11%	18%	6%	42%	19.3	12
Lettres et art	18%	11%	19%	7%	44%	20.5	20
Sciences de la vie et sciences physiques	18%	7%	21%	7%	47%	21.6	24
Sciences économiques et affaires et administration	21%	13%	21%	11%	34%	18.04	12
TIC	18%	11%	20%	8%	41%	19.8	12

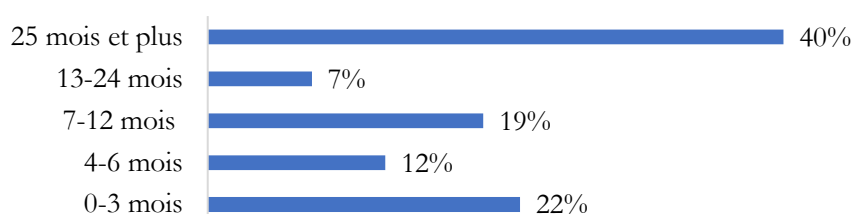
Source: Enquête TUNED, 2019



11.2. Durée du chômage des diplômés d'école d'ingénieur

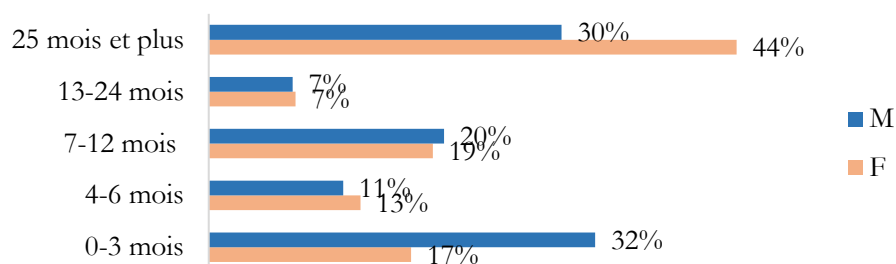
Près de la moitié des diplômés de de l'école d'ingénieur, ont déclaré être en situation de recherche d'emploi depuis plus de 25 mois lors de l'enquête 2019. Cependant, environ 1/3 des diplômés ingénieurs sont au chômage depuis moins de 6 mois (Graphique35). La durée médiane de chômage des hommes (9 mois) est inférieure à celle des femmes (24 mois), de même que pour la durée moyenne (Tableau 44).

Graphique 35: Durée du chômage des diplômés d'écoles d'ingénieur à la date de l'enquête



Source: Enquête TUNED, 2019

Graphique 36: Durée de chômage des diplômés d'école d'ingénieur à la date de l'enquête, par sexe



Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 445: Durée du chômage des diplômés de l'école d'ingénieurs, à la date de l'enquête

	0-3 mois	4-6 mois	7-12 mois	13-24 mois	25 mois et plus	Durée moyenne (en mois)	Durée médiane (en mois)
Ensemble	22%	12%	19%	7%	40%	19	12
Genre							
Femmes	17%	13%	19%	7%	44%	20.7	24
Hommes	32%	11%	20%	7%	30%	15.18	9
Spécialité							
Ingénierie, fabrication et construction	26%	12%	15%	8%	40%	18.6	12
TIC	9%	19%	22%	6%	44%	20.9	18
Agriculture	13%	10%	31%	8%	38%	19.8	12
Mathématiques et statistiques	0%	0%	50%	0%	50%	22	22
Sciences de la vie et sciences physiques	31%	13%	19%	6%	31%	15.53	12
Sciences économiques et affaires et administration	0%	0%	0%	0%	100%	36	36

Source: enquête TUNED, 2019



11.3. Démarches actives de recherche d'emploi

Pendant une période de chômage, la recherche d'emploi peut être plus ou moins active, et l'on sait que le découragement des jeunes est un phénomène non négligeable en Tunisie.

On s'est donc intéressé au temps depuis lequel a eu lieu la dernière démarche active de recherche d'emploi : 47% des diplômés de 2016 au chômage à la date de l'enquête ont effectué leurs dernières démarches actives un mois avant la date de l'enquête, 30% depuis plus de 3 mois, 17 % entre 1 et 3 mois et seulement 6% ne se rappellent pas la période de leurs dernières démarches.

Ce sont tout de même 30% des diplômés qui ont effectué leur dernière démarche de recherche il y a trois mois ou plus. Cet indicateur témoigne d'un phénomène de découragement dans leur recherche.

Les diplômés au chômage depuis plusieurs mois n'ont donc pas forcément effectué de démarches actives tout au long de leur période de chômage. Parmi les diplômés au chômage depuis plus de 2 ans, 39% ont effectué des démarches actives depuis 1 mois ou moins, 17% depuis 1 à 3 mois et 37% depuis 3 mois et plus. Il n'apparaît pas de différence notable entre femmes et hommes.

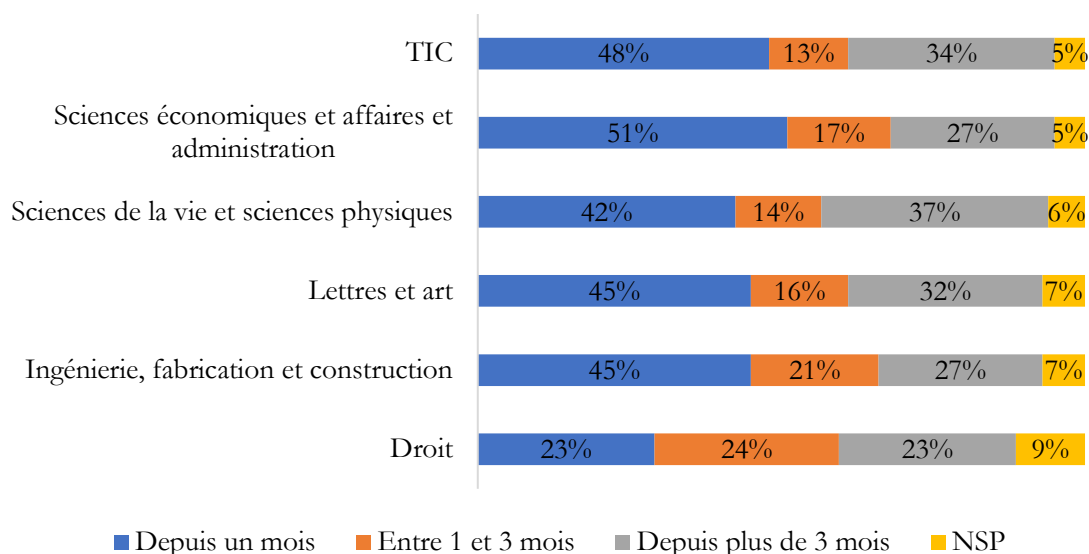
Tableau 456: Temps depuis lequel a eu lieu la dernière démarche active des diplômés de Licence

	Depuis un mois	Entre 1 et 3 mois	Depuis plus de 3 mois	NSP	Total
Ensemble	47%	17%	30%	6%	100%
Genre					
Femme	47%	16%	31%	6%	100%
Homme	47%	20%	26%	7%	100%
Filière					
Licence appliquée	46%	17%	30%	6%	100%
Licence fondamentale	47%	16%	29%	7%	100%
Établissement					
Faculté	47%	17%	29%	7%	100%
Institut	47%	17%	30%	7%	100%
Spécialité					
Droit	23%	24%	23%	9%	100%
Ingénierie, fabrication et construction	45%	21%	27%	7%	100%
Lettres et art	45%	16%	32%	7%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	42%	14%	37%	6%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	51%	17%	27%	5%	100%
TIC	48%	13%	34%	5%	100%

Source: enquête TUNED, 2019



Graphique 37: Répartition des diplômés de Licence selon la date de la dernière démarche active de recherche d'emploi, par domaine de formation



Source: enquête TUNED, 2019

Les ingénieurs sont globalement plus actifs dans leurs démarches de recherche. On note que 59% des diplômés ingénieurs ont effectué leurs dernières démarches actives pour chercher un travail dans le mois précédent l'enquête (contre 47% pour les diplômés de Licence), 15% depuis 1 à 3 mois ; seulement 5% ne se rappellent pas la période de leurs dernières démarches.

Tableau 467: Temps depuis lequel a eu lieu la dernière démarche active des diplômés de l'école d'ingénieurs

	Depuis un mois	Entre 1 et 3 mois	Depuis plus de 3 mois	NSP	Total %
Ensemble	59%	15%	21%	5%	100%
Genre					100%
Femmes	55%	18%	21%	6%	100%
Hommes	69%	7%	20%	4%	100%
Spécialité					
Ingénierie, fabrication et construction	60%	13%	22%	5%	100%
TIC	63%	6%	25%	6%	100%
Agriculture	46%	28%	18%	8%	100%
Mathématiques et statistiques	100%	0%	0%	0%	100%
Sciences de la vie et sciences physiques	69%	19%	6%	6%	100%
Sciences économiques et affaires et administration	100%	0%	0%	0%	100%

Source: enquête TUNED, 2019

L'enregistrement aux bureaux d'emploi reste toujours la première démarche effectuée par les jeunes diplômés de Licence au chômage. Pour les ingénieurs, on trouve le recours aux réseaux sociaux sur internet avec 34%, puis l'enregistrement aux bureaux d'emploi et agences d'intérim (Tableau 47). On remarque que les enquêtés de sexe féminin et masculin font pratiquement les mêmes démarches.



Tableau 478: Démarches effectuées pour rechercher un emploi des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieur

	Femmes	Hommes	Licence Appliquée	Licence Fondamentale	Total Licence	Diplômés d'école d'ingénieur
Enregistrement sur la plateforme et demande d'emploi	4%	4%	5%	3%	4%	4%
Utilisation des services d'aide de l'Université	1%	1%	0%	1%	1%	1%
Enregistrement aux bureaux d'emploi, agences d'intérim	27%	25%	27%	26%	27%	28%
Candidatures à des concours	19%	20%	20%	22%	19%	21%
Contact d'autorités publiques locales, régionales ou nationales	20%	21%	21%	23%	20%	4%
Démarches pour créer une entreprise	1%	1%	1%	1%	1%	2%
Réseaux sociaux sur Internet	24%	24%	23%	24%	24%	34%
Contact d'anciens élèves	4%	4%	3%	2%	4%	6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

En considérant les Universités d'origine, on observe que l'enregistrement sur la plateforme et demande d'emploi est une démarche effectuée par presque un quart des diplômés de Licence des neuf Universités. Les démarches effectuées pour trouver un emploi sont pratiquement les mêmes pour tous les diplômés quelle que soit leur Université d'origine, indiquant l'absence d'un effet lié au territoire.

11.4. Obstacles à la recherche d'emploi

Le manque d'offres d'emploi est le principal obstacle à la recherche d'emploi. En effet, 72 % des diplômés de licence ont déclaré que le manque d'offres d'emploi dans leurs domaines représente le principal obstacle à la recherche d'un emploi que ce soit pour les femmes (72%) ou pour les hommes (74%).

Pour le reste des enquêtés, les obstacles se répartissent entre le manque de compétence, la formation insuffisante et les contraintes géographiques. Les diplômés d'école d'ingénieurs se heurtent principalement au même obstacle durant leur recherche d'emploi, à savoir le manque d'offre dans leur domaine : 66% des diplômés ingénieurs citent cette raison.

Tableau 489: Principaux obstacles à la recherche d'un emploi

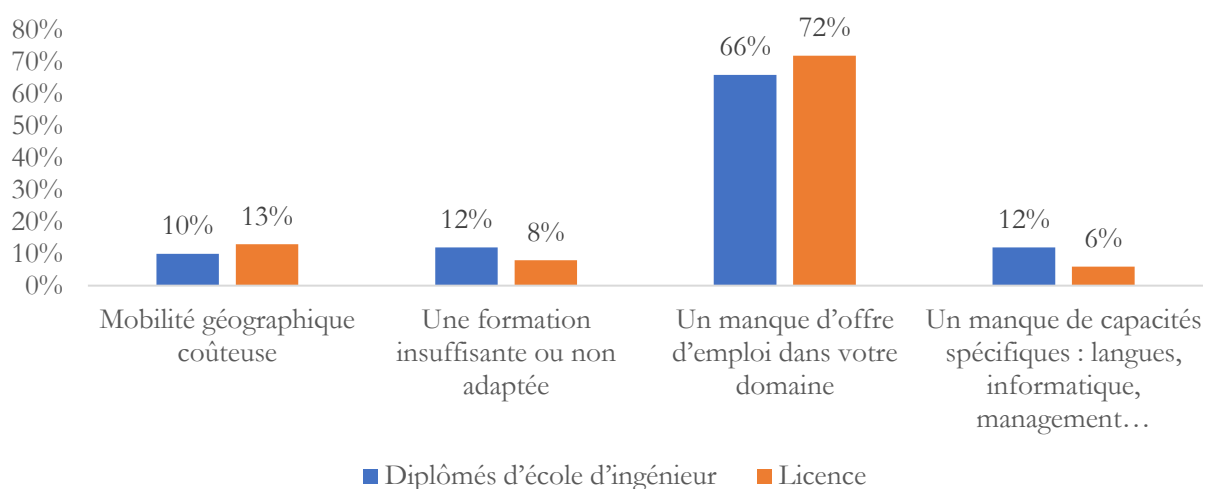
	Femmes	Hommes	Licence Appliquée	Licence Fondamentale	Diplômés d'école d'ingénieur	Total
Mobilité géographique coûteuse	15%	11%	14%	13%	10%	13%



Une formation insuffisante ou non adaptée	8%	10%	9%	8%	12%	8%
Un manque d'offre d'emploi dans votre domaine	72%	74%	71%	74%	66%	72%
Un manque de capacités spécifiques : langues, informatique, management...	6%	6%	7%	6%	12%	6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Graphique 3810: Principaux obstacles à la recherche d'un emploi des diplômés de Licence



Source: Enquête TUNED, 2019

Le manque d'offres d'emploi représente le principal obstacle pour accéder à l'emploi quelle que soit l'Université d'origine, et que ce soit pour les femmes (plus de 70%) ou pour les hommes (plus de 70%). L'indicateur est cependant particulièrement élevé pour les diplômés issus de l'Université de Tunis (90%). Le coût de la mobilité géographique est le deuxième obstacle pour accéder à l'emploi pour une minorité de diplômés (10% à 16% selon l'Université). Ces principaux obstacles ne dépendent pas du type du diplôme, on remarque que les pourcentages sont très proches entre les diplômés de licence et les diplômés ingénieurs (**Erreur. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Tableau 100: Comparaison entre enquête ISLAH et enquête TUNED

	Enquête TUNED auprès des diplômés de Licence en 2016					Enquête ISLAH auprès des diplômés de Licence 2011				
	Mobilité géographique coûteuse	Formation insuffisante ou non adaptée	Manque d'offre d'emploi dans votre domaine	Manque de capacités spécifiques	Total	Mobilité géographique coûteuse	Formation insuffisante ou non adaptée	Manque d'offre d'emploi dans votre domaine	Manque de capacités spécifiques	Total
Université de Gabès	14%	8%	73%	5%	100%	13%	8%	54%	13%	100%



Université de Gafsa	16%	7%	72%	5%	100%	18%	7%	60%	6%	100%
Université de Jendouba	15%	7%	73%	5%	100%	14%	11%	51%	15%	100%
Université de Monastir	10%	10%	74%	6%	100%	13%	5%	54%	11%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

On remarque que le manque d'offres d'emploi reste toujours le principal obstacle à la recherche d'emploi pour tous les diplômés des quatre Universités comparées, avec cependant une augmentation des réponses en ce sens au détriment du manque de capacités spécifiques comme obstacle à l'emploi. En effet, le pourcentage des diplômés ayant déclaré que le manque d'offre d'emploi de l'enquête insertion TUNED a augmenté de près de 20 points pour trois Universités sur quatre par rapport à l'enquête insertion ISLAH.

11.5. Préférence géographique pour la recherche d'emploi

La moitié des diplômés de Licence n'a aucune préférence concernant le niveau géographique de leur recherche d'emploi, tandis que 29% préfèrent travailler dans leur région et que seulement 7% optent pour l'émigration. Les jeunes femmes diplômées ont une préférence accrue pour une recherche d'emploi dans leur région (34% contre 15% pour les hommes) et sont moins attirées par des emplois à l'étranger (5% contre 12% pour les hommes) (Tableau101).

Parmi les ingénieurs, 45% n'ont aucune préférence particulière, mais 26% préféreraient trouver un emploi près de chez eux. En revanche, ils sont plus nombreux à envisager des emplois à l'international comparativement aux diplômés de Licence (15% contre 7%).

Tableau 101: Préférence géographique pour la recherche d'emploi

	Femmes	Hommes	Licence Appliquée	Licence Fondamentale	Total Licence	Diplômés d'école d'ingénieur
Préfère travailler dans sa région	34%	15%	31%	27%	29%	26%
Préfère travailler au niveau national	13%	8%	12%	12%	12%	14%
Préfère travailler au niveau international	15%	12%	7%	8%	7%	15%
N'a pas de préférence particulière	47%	66%	51%	53%	52%	45%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

La majorité des diplômés au chômage issus des différentes universités ont déclaré qu'ils n'ont aucune préférence géographique particulière pour trouver un emploi, les proportions varient entre 47% et 60% (**Erreur. L'origine riferimento non è stata trovata.** en annexe). On trouve par exemple que la moitié des diplômés de licence et 59% des diplômés ingénieurs de l'Université de Sfax sont prêts à accepter une offre d'emploi quel que soit le lieu du travail.

D'un autre côté, les diplômés au chômage issus des différentes universités ont une nette préférence pour le niveau régional par rapport au niveau national.



Une minorité des diplômés est intéressé par l'émigration (entre 7% et 15%) parmi les diplômés des neuf universités. 15% des diplômés de licence de l'Université de Jendouba préféreraient travailler à l'étranger.

11.6. Refus d'une offre d'emploi

La plupart des diplômés de Licence n'ont jamais refusé une offre d'emploi (71% ont déclaré qu'ils n'ont jamais refusé un emploi pendant leurs périodes de chômage), toutefois 29 % ont déjà refusé une offre. La principale raison de refus est le salaire trop bas (Tableau). En effet, 50 % des diplômés de Licence ont déclaré que le salaire était trop bas. Par ailleurs, un peu plus de 20% des diplômés de Licence indiquent qu'ils ont déjà refusé une offre parce que le travail ne correspondait pas à leur diplôme.

Parmi les diplômés ingénieurs, 56 % n'ont jamais refusé un emploi pendant leurs périodes de chômage, sachant que 52 % ont déclaré la mauvaise rémunération comme principale cause de leurs refus (Tableau102).

Enfin, environ un quart des diplômés de Licence (23%) ou d'école d'ingénieur (27%) déclare avoir refusé une offre d'emploi par manque de correspondance avec le diplôme préparé.

Tableau 102: Refus d'une offre d'emploi

	Femmes	Hommes	Licence Appliquée	Licence Fondamentale	Total Licence	Diplômés d'école d'ingénieur
A déjà refusé une offre d'emploi	30%	25%	30%	28%	29%	44%
N'a jamais refusé une offre d'emploi	70%	75%	70%	72%	71%	56%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Refus d'une offre d'emploi parce que le salaire était trop bas	47%	58%	50%	49%	50%	52%
Refus d'une offre d'emploi parce que le travail était trop loin	25%	17%	24%	21%	23%	19%
Refus d'une offre d'emploi parce que le travail n'était pas permanent	4%	5%	5%	4%	4%	2%
Refus d'une offre d'emploi parce que le travail ne correspondait pas à mon diplôme	24%	20%	21%	26%	23%	27%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

La mauvaise rémunération représente la principale cause qui a poussé les enquêtés des différentes universités à refuser un emploi pendant leur période de chômage 46% pour Carthage, 57% pour Gabès, 43% pour Jendouba, 67% pour Monastir, 48% pour Sfax, 29% pour Sousse et 40% pour Tunis (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). La non-correspondance du travail au diplôme et le lieu du travail restent des causes secondaires.



11.7. Disponibilité pour travailler

L'indicateur de disponibilité pour travailler est utilisé par le Bureau international du travail pour différencier les personnes au chômage des personnes inactives. Les diplômés enquêtés sont dans une dynamique de recherche d'emploi et d'intégration au marché du travail, de sorte que quasiment tous se disent disponibles pour travailler : 99% des diplômés de Licence et 98% des diplômés ingénieurs sont disponibles pour travailler tout de suite, si une si une opportunité d'emploi se présente (Tableau103). Il n'apparaît pas de différence selon l'Université d'origine.

Tableau 103: Disponibilité envers une opportunité d'emploi

	Femmes	Hommes	Licence Appliquée	Licence Fondamentale	Total Licence	Diplômés d'école d'ingénieur
Oui, tout de suite	99%	99%	99%	99%	99%	98%
Oui, avec un délai	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Non	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

11.8. Durée de chômage et situation familiale

La situation familiale du jeune diplômé peut modifier les préférences de recherche d'emploi, considérant par exemple que le fait d'être marié puisse permettre un niveau d'exigence plus élevé par rapport à l'emploi recherché. Considérant la population des diplômés de Licence, la durée moyenne de chômage pour les personnes sans emploi à la date de l'enquête est plus élevée pour les diplômés mariés que célibataires (23 mois contre 19 mois).

De même, parmi les diplômés mariés au chômage, 20% le sont depuis moins de 6 mois. Parmi les diplômés célibataires au chômage, 32% le sont depuis moins de 6 mois. Il apparaît visiblement un effet de la situation maritale sur les efforts de recherche d'emploi.

La présence d'enfants peut être considérée comme un obstacle au retour à l'emploi, notamment pour les jeunes femmes. A la date de l'enquête, 11% des diplômés de Licence déclarent avoir au moins un enfant. La durée moyenne de chômage à la date de l'enquête est plus élevée pour les diplômés déjà parents (25 mois) que pour les diplômés n'ayant pas d'enfant à charge (19 mois).

12. Inactivité

12.1. L'inactivité à la date de l'enquête des diplômés de Licence

Parmi les 13531 diplômés de Licence qui ne travaillent pas à la date de l'enquête, 19% déclarent ne pas rechercher d'emploi (Tableau 49) ; les inactifs représentent 12% de l'ensemble des diplômés de Licence (ils représentaient 4,7% dans l'enquête ISLAH). Parmi les inactifs, 75% sont des femmes. Parmi les 1085 diplômés ingénieurs sans emploi à la date de l'enquête, 33% déclarent ne pas rechercher d'emploi, dont 69% de femmes. Sans surprise, l'inactivité des jeunes diplômés est essentiellement une inactivité féminine (Tableau 514).

Tableau 494: Proportion de diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieurs inactifs à la date de l'enquête



	Ne travaille pas et ne recherche pas d'emploi	Ne travaille pas et recherche un emploi
Diplômés de Licence	19%	81%
Diplômés ingénieurs	33%	67%

Source: Enquête TUNED, 2019

Parmi les diplômés de Licence qui ne travaillent pas et ne recherchent pas d'emploi, on trouve davantage de diplômés de Licence fondamentale (57%) que de diplômés de Licence appliquée (43%). On trouve également plus de diplômés de certains groupes disciplinaires comme les sciences économiques, lettres et art, TIC, droit, sciences de la vie et sciences physiques (Tableau 505). Parmi les ingénieurs se trouvent davantage de diplômés de spécialité ingénierie, fabrication, construction.

Tableau 5005: Proportion d'inactifs selon les caractéristiques principales des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieurs

	En % des inactifs diplômés de Licence	En % des inactifs diplômés d'école d'ingénieur
Genre		
Femme	75%	69%
Homme	25%	31%
Filière		
Licence appliquée	43%	-
Licence fondamentale	57%	-
Établissement		
Faculté	39%	-
Institut	61%	-
Spécialité		
Agriculture	-	17%
Droit	13%	-
Ingénierie, fabrication, construction	10%	60%
Santé	4%	-
Sciences de la vie et sciences physiques	12%	-
Sciences économiques, affaires et administration	22%	-
Services	3%	-
TIC	16%	19%
Lettres et art	16%	-

Source: Enquête TUNED, 2019

Les variations sont très fortes selon l'Université d'appartenance, reflétant très certainement des difficultés territoriales (Tableau 515).

Tableau 516: Proportion de diplômés inactifs à la date de l'enquête, par diplôme et Université

	Proportion de diplômés de Licence qui ne travaillent pas et ne recherchent pas d'emploi	Proportion de diplômés ingénieurs qui ne travaillent pas et ne recherchent pas d'emploi
Université		
Université de Carthage	24%	31%
Université de Gabès	15%	9%
Université de Gafsa	6%	-



Université de Jendouba	10%	5%
Université de Kairouan	13%	-
Université de Monastir	28%	10%
Université de Sfax	22%	20%
Université de Sousse	29%	17%
Université de Tunis	21%	8%

Source: Enquête TUNED, 2019

Une part importante des diplômés de Licence sont inactifs depuis longtemps : 30% déclarent ne pas rechercher d'emploi depuis trois ans. Parmi eux, 75% sont des femmes. Et parmi les femmes inactives, 50% le sont depuis plus d'un an (Tableau 52). L'inactivité touche moins les hommes et pour des durées plus courtes que les femmes, puisque la moitié des hommes inactifs le sont depuis moins de 2 mois.

A première vue, la distribution des classes de durée d'inactivité sont proches pour les diplômés de Licence appliquée et fondamentale, cependant leur durée médiane est très différente. Cela indique que les diplômés de Licence fondamentale dont la durée médiane est de 5 mois et inférieure à celle des diplômés de Licence appliquée, sont plus nombreux à avoir des durées d'inactivité courtes.

Des écarts significatifs apparaissent entre les spécialités de Licence (Tableau 526). Les diplômés de Lettres et Art ont les durées moyennes d'inactivité les plus élevées, avec les diplômés de droit (respectivement 19 et 18 mois). Les distributions des durées de l'inactivité sont plutôt asymétriques, avec des durées médianes très inférieures aux durées moyennes, indiquant que nombreux diplômés ont malgré tout des durées d'inactivité courtes, et que d'autres ont des durées d'inactivité très longues. Ce phénomène est exacerbé lorsque l'on regarde les écarts entre Universités.

Nous verrons que l'inactivité est pour moitié due à de la reprise d'études, les étudiants étant considérés comme inactifs. Les durées d'inactivité doivent donc être relativisées. En revanche, si l'on ne prend pas en compte les inactifs pour poursuite d'études, les différences entre hommes et femmes perdurent et ont même tendance à se creuser.

Tableau 527: Durée de l'inactivité des diplômés de Licence

	0-12 mois	13-24 mois	25 mois et plus	Total	Durée moyenne	Durée médiane
Ensemble	62%	6%	32%	100%	15 mois	7 mois
Genre						
Femme	61%	5%	34%	100%	16 mois	12 mois
Homme	27%	36%	21%	100%	13 mois	2 mois
Filière						
Licence appliquée	61%	8%	31%	100%	15 mois	10 mois
Licence fondamentale	62%	5%	33%	100%	14 mois	5 mois
Établissement						
Faculté	59%	4%	37%	100%	16 mois	12 mois
Institut	64%	8%	28%	100%	14 mois	6 mois
Spécialité						
Droit	52%	6%	42%	100%	18 mois	12 mois
Ingénierie, fabrication, construction	76%	10%	14%	100%	10 mois	2 mois
Santé	70%	11%	20%	100%	12 mois	6 mois
Sciences de la vie et sciences physiques	66%	0%	34%	100%	16 mois	11 mois
Sciences économiques,	58%	8%	34%	100%	15 mois	8 mois



affaires et administration						
Services	79%	10%	11%	100%	10 mois	3,5 mois
TIC	70%	4%	26%	100%	12 mois	3 mois
Lettres et art	48%	8%	44%	100%	19 mois	24 mois

Source: Enquête TUNED, 2019

Plus d'un tiers des ingénieurs inactifs le sont depuis plus de deux ans, et 60% depuis moins d'un an. La durée moyenne de leur inactivité est élevée, 16 mois en moyenne, et 18 mois pour les femmes ingénieurs. Les hommes ingénieurs sont, d'une part, moins touchés par l'inactivité et la durée de cette inactivité est aussi plus courte, puisque la moitié d'entre eux a une durée de moins de deux mois (Tableau 537).

Tableau 538: Durée de l'inactivité des diplômés d'école d'ingénieur

	0-12 mois	13-24 mois	25 mois et plus	Total	Durée moyenne	Durée médiane
Ensemble	60%	5%	36%	100%	16 mois	12 mois
Genre						
Femme	55%	6%	39%	100%	18 mois	12 mois
Homme	71%	2%	27%	100%	12 mois	2 mois

Source: Enquête TUNED, 2019

12.2. Raisons de l'inactivité des diplômés

Les diplômés de Licence inactifs le sont principalement parce qu'ils sont en attente de reprise d'études ou sont en cours d'études (56%) (Tableau 548). Les raisons familiales comptent pour 14% et concernent davantage les jeunes femmes diplômées (16%) que les hommes (7%). Les motifs de découragement sont relativement marginaux avec 5% de diplômés déclarant être inactifs car ils ont perdu espoir de trouver un emploi convenable. Enfin, rare sont ceux qui n'ont pas envie ou pas besoin de travailler (3%).

Chez les ingénieurs, la principale raison de l'inactivité est aussi le retour aux études (7% disent être inactifs car ils cherchent à reprendre des études et 45% sont en cours d'études). Notons que 11% ne cherchent pas d'emploi pour des raisons familiales, 3% sont découragés et autant n'ont pas trouvé d'emploi qui leur convienne.

Tableau 549: Raisons de l'inactivité à la date de l'enquête

	Diplômés de Licence	Hommes	Femmes	Licence appliquée	Licence fondamentale	Diplômés d'école d'ingénieur	Hommes	Femme
Raison familiale	14%	7%	16%	17%	11%	11%	2%	15%
Raisons de santé	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	2%
Pour reprendre des études	10%	9%	11%	11%	10%	7%	7%	7%
En cours d'études	46%	52%	44%	35%	54%	45%	36%	49%
N'a pas trouvé d'emploi qui correspond au diplôme	4%	5%	3%	5%	3%	3%	5%	2%



A perdu espoir de trouver un emploi qui convienne	5%	6%	5%	8%	3%	3%	2%	3%
En attente de résultats de concours	6%	10%	5%	7%	6%	9%	14%	7%
En attente de commencer une activité à son compte	5%	2%	5%	6%	4%	6%	8%	5%
N'a pas envie ou besoin de travailler	3%	3%	2%	3%	2%	7%	7%	6%
Autre raison	2%	1%	3%	2%	3%	8%	14%	5%
Ne sait pas	5%	5%	5%	6%	4%	1%	4%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 5510: Raisons de l'inactivité des diplômés de Licence, par Université

	Université de Carthage	Université de Gabès	Université de Gafsa	Université de Jendouba	Université de Kairouan	Université de Monastir	Université de Sfax	Université de Sousse	Université de Tunis
Raison familiale	8%	24%	6%	11%	6%	22%	13%	11%	5%
Raisons de santé	0%	0%	0%	3%	0%	1%	0%	1%	4%
Pour reprendre des études	7%	6%	0%	10%	26%	7%	12%	14%	17%
En cours d'études	65%	31%	49%	42%	34%	45%	48%	48%	33%
N'a pas trouvé d'emploi qui correspond au diplôme	2%	7%	8%	11%	8%	4%	1%	1%	4%
A perdu espoir de trouver un emploi qui convienne	0%	10%	22%	0%	11%	6%	7%	3%	0%
En attente de résultats de concours	5%	8%	3%	4%	7%	4%	8%	6%	4%
En attente de commencer une activité à son compte	5%	6%	3%	0%	0%	3%	4%	7%	7%
N'a pas envie ou besoin de travailler	0%	5%	6%	7%	0%	5%	2%	0%	6%
Autre raison	4%	0%	6%	0%	4%	0%	2%	4%	8%
Ne sait pas	5%	3%	0%	12%	3%	3%	3%	6%	12%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

12.3. Disponibilité pour prendre un emploi

La disponibilité pour prendre un emploi affine la notion d'inactivité. En effet, les diplômés inactifs qui sont disponibles pour prendre un emploi sont seulement temporairement éloignés du marché du travail. C'est d'ailleurs la majorité de l'inactivité des diplômés de Licence, hommes ou femmes



(Tableau 5610). Seulement ¼ n'est pas disponible pour travailler, excepté pour les Universités de Gafsa et Kairouan où les diplômés sont très peu nombreux à n'être pas disponibles pour travailler (Tableau 57); le fait que nombre d'entre eux soit en cours d'étude explique principalement ce résultat.

Les ingénieurs inactifs, dont on rappelle qu'ils sont en proportion peu nombreux, se déclarent à 46% disponibles tout de suite pour prendre un emploi, et 15% avec un délai. Ainsi, 39% ne sont pas disponibles du tout pour travailler. Cela s'explique pour les mêmes raisons que les diplômés de Licence, par le fait que ces inactifs sont pour beaucoup en cours d'études.

Tableau 5611: Disponibilité pour travailler

	Diplômés de Licence	Hommes	Femmes	Licence appliquée	Licence fondamentale	Diplômés d'école d'ingénieur	Hommes	Femme
Oui, tout de suite	62%	56%	64%	61%	63%	46%	43%	48%
Oui, avec un délai	13%	13%	13%	12%	13%	15%	10%	16%
Non	25%	31%	23%	26%	24%	39%	47%	36%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

Tableau 5712: Disponibilité pour travailler des diplômés de Licence, par Université

	Université de Carthage	Université de Gabès	Université de Gafsa	Université de Jendouba	Université de Kairouan	Université de Monastir	Université de Sfax	Université de Sousse	Université de Tunis
Oui, tout de suite	54%	69%	82%	71%	76%	73%	56%	52%	49%
Oui, avec un délai	15%	8%	12%	6%	12%	8%	16%	17%	20%
Non	31%	23%	6%	24%	12%	19%	28%	31%	31%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

13. Situation personnelle et familiale des diplômés

Cette dernière section donne un aperçu détaillé des caractéristiques individuelles des diplômés de Licence et Ingénieurs. Seront abordées les caractéristiques personnelles (part de femmes, âge, diplôme des parents) et familiales (statut marital).

Dans l'analyse de l'insertion professionnelle, les déterminants de l'origine sociale et familiale jouent un rôle important, notamment le fait que les parents soient eux-mêmes diplômés de l'enseignement supérieur. Ce rapport en présente une analyse très rapide dans les sections relatives à l'emploi, mais il serait nécessaire de développer une analyse approfondie.

Enfin, un point particulier sera consacré à la mobilité géographique des diplômés au travers de la comparaison entre le lieu de résidence à la date de l'enquête et l'Université d'origine.

13.1. Caractéristiques individuelles

Les diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieurs sont surtout des diplômées (Tableau 5812). Parmi les diplômés de Licence, la répartition hommes-femmes est très déséquilibrée au profit des femmes,



alors que parmi les ingénieurs diplômés, la part des femmes se rapproche de celle des hommes (respectivement 55% contre 45%).

Tableau 5813: Caractéristiques individuelles : sexe, diplôme des parents

	Femme	Homme	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	15697 (73%)	5869 (27%)	16%	9%
<i>Licence appliquée</i>	71%	29%	14%	8%
<i>Licence fondamentale</i>	74%	26%	18%	10%
Diplômés école d'ingénieur	55%	45%	35%	22%

Source: Enquête TUNED, 2019

Il est très intéressant de remarquer la reproduction sociale à travers la part de diplômés ayant un père diplômé de l'enseignement supérieur. De 16% pour les diplômés de Licence, il est de 35% pour les diplômés ingénieurs. Plus le niveau de diplôme augmente, plus la présence d'une reproduction sociale est avérée. La part de mères diplômées de l'enseignement supérieur, bien que plus faible, est un indicateur pertinent, car cela montre davantage la sélection sociale qui s'opère dans l'enseignement supérieur.

En effet, on peut supposer que l'accès à l'éducation des mères des diplômés de 2016 était plus difficile que pour la génération suivante, montrant le rôle de l'éducation des parents dans les chances d'accès à l'éducation supérieure.

Tableau 594: Caractéristiques individuelles : sexe, âge, diplôme des parents, par Université

Université de Carthage					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	76%	24%	3021	25%	18%
<i>Licence appliquée</i>	74%	26%	1531	21%	19%
<i>Licence fondamentale</i>	79%	22%	1490	28%	16%
Diplômés école d'ingénieur	64%	36%	1243	42%	29%
Université de Gabès					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	77%	23%	2890	9%	3%
<i>Licence appliquée</i>	72%	28%	1574	10%	3%
<i>Licence fondamentale</i>	83%	17%	1316	8%	3%
Diplômés école d'ingénieur	43%	57%	364	31%	13%
Université de Gafsa					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	63%	37%	1756	9%	4%



<i>Licence appliquée</i>	61%	39%	963	10%	3%
<i>Licence fondamentale</i>	65%	35%	793	9%	5%
Diplômés école d'ingénieur	-	-	-	-	-
Université de Jendouba					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	73%	27%	1963	10%	5%
<i>Licence appliquée</i>	77%	23%	737	8%	3%
<i>Licence fondamentale</i>	70%	30%	1226	12%	7%
Diplômés école d'ingénieur	58%	42%	144	31%	14%
Université de Kairouan					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	72%	28%	1442	12%	4%
<i>Licence appliquée</i>	71%	29%	757	7%	3%
<i>Licence fondamentale</i>	73%	27%	685	18%	5%
Diplômés école d'ingénieur	-	-	-	-	-
Université de Monastir					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	78%	22%	2943	17%	9%
<i>Licence appliquée</i>	79%	21%	1582	14%	6%
<i>Licence fondamentale</i>	77%	23%	1361	20%	13%
Diplômés école d'ingénieur	50%	50%	397	32%	18%
Université de Sfax					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé de l'enseignement supérieur	Mère diplômée de l'enseignement supérieur
Diplômés de Licence	73%	27%	3170	16%	8%
<i>Licence appliquée</i>	75%	25%	1559	17%	9%
<i>Licence fondamentale</i>	71%	29%	1611	15%	8%
Diplômés école d'ingénieur	47%	53%	767	33%	20%
Université de Sousse					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé	Mère diplômée
Diplômés de Licence	64%	36%	3108	19%	13%
<i>Licence appliquée</i>	60%	40%	1903	17%	10%
<i>Licence fondamentale</i>	71%	29%	1205	23%	19%
Diplômés école d'ingénieur	57%	43%	512	26%	21%



Université de Tunis					
	Femme	Homme	Total	Père diplômé	Mère diplômée
Diplômés de Licence	79%	21%	1273	22%	8%
<i>Licence appliquée</i>	82%	18%	504	19%	8%
<i>Licence fondamentale</i>	78%	22%	769	24%	8%
Diplômés école d'ingénieur	53%	47%	303	36%	19%

Source: Enquête TUNED, 2019

Du point de vue des caractéristiques familiales, il apparaît des différences hommes-femmes relativement fortes, puisque la part de femmes mariées parmi les diplômés de Licence ou parmi les diplômés Ingénieurs est 3 à 4 fois celle des hommes mariés (Tableau 605).

Conséquence du statut marital différencié entre hommes et femmes, la part de femmes ayant des enfants est plus élevée que celle des hommes, quel que soit le diplôme détenu. Néanmoins, la part des diplômés hommes ou femmes ayant au moins un enfant est faible, de l'ordre de 12%.

Tableau 605: Caractéristiques familiales des diplômés

	Célibataire	Marié.e	A des enfants
Diplômés de Licence	80%	20%	12%
<i>Femme</i>	75%	25%	15%
<i>Homme</i>	94%	6%	4%
<i>Licence appliquée</i>	79%	21%	13%
<i>Licence fondamentale</i>	81%	19%	11%
Diplômés école d'ingénieur	78%	22%	12%
<i>Femme</i>	69%	31%	17%
<i>Homme</i>	89%	11%	6%

Source: Enquête TUNED, 2019

13.2. Lieu de résidence des diplômés à la date de l'enquête et mobilité géographique

L'examen du lieu de résidence, par grande zone géographique, permet d'apprécier la mobilité géographique des diplômés par rapport au lieu d'études déterminé par l'Université d'origine.

Les diplômés de Licence résident à parts égales dans les trois Régions du pays, et il existe peu de variations selon le sexe, la nature du diplôme ou le type d'établissement dans lequel la Licence a été obtenue (Tableau 616).

Tableau 616: Lieu de résidence actuelle des diplômés de Licence

	Région Nord	Région Sud	Région Centre	A l'étranger	Total
Ensemble des diplômés	31%	35%	33%	1%	100%
Femmes	33%	36%	30%	1%	100%
Hommes	28%	33%	39%	0%	100%
Filière					
Licence Appliquée	29%	36%	34%	0%	100%
Licence Fondamentale	33%	34%	32%	1%	100%
Établissement					
Faculté	32%	36%	32%	0%	100%
Institut	30%	35%	34%	1%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019



Parmi les ingénieurs, la moitié des diplômés résident dans la région Nord du pays, 21% et 23% dans les Régions Sud et Centre. Peu sont partis à l'étranger (4%) (Tableau 627). Il n'apparaît pas de différence entre les diplômés hommes et femmes.

Tableau 627: Lieu de résidence actuel des diplômés d'école d'ingénieur

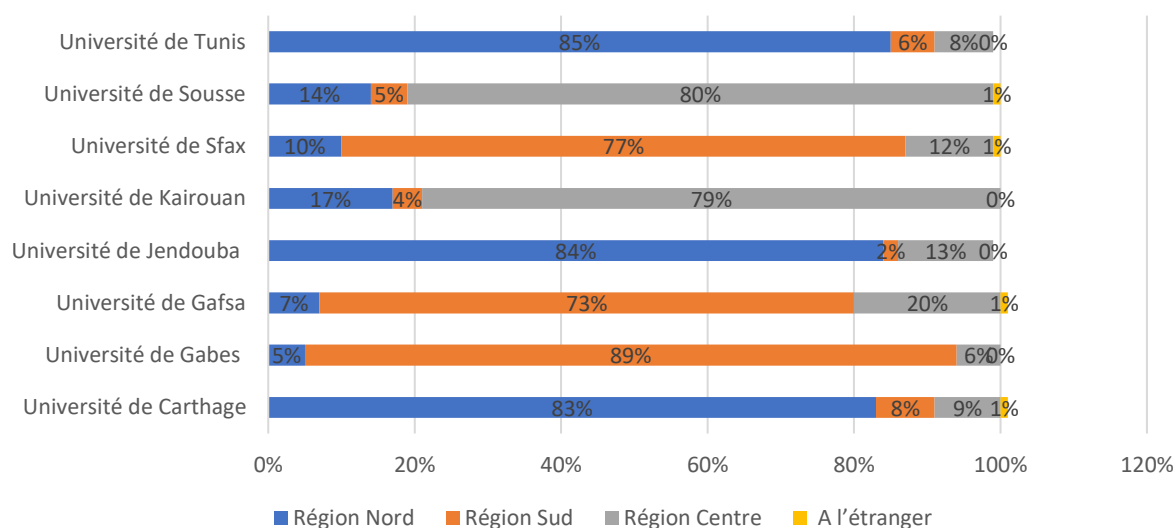
	Région Nord	Région Sud	Région Centre	A l'étranger	Total
Ensemble des diplômés	52%	23%	21%	4%	100%
Femmes	52%	26%	20%	2%	100%
Hommes	53%	20%	21%	6%	100%

Source: Enquête TUNED, 2019

En comparant le lieu de résidence des études et l'actuel, on observe la faible mobilité géographique des diplômés des Universités de la Région Nord (Tunis, Carthage), l'attractivité économique de cette zone leur permettant de trouver plus facilement un emploi dans leur région d'origine (Graphique 39 Graphique 11 e Graphique 40).

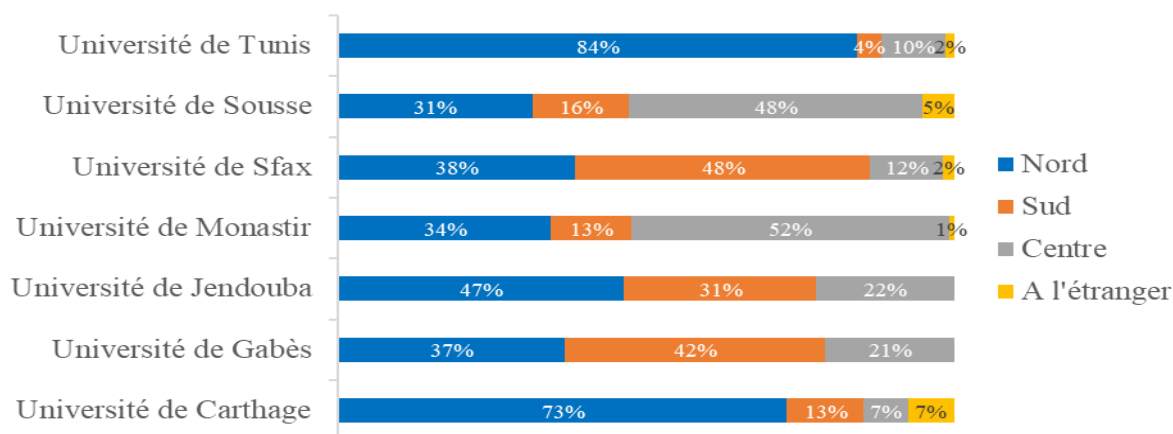
Les diplômés de Licence sont très peu mobiles, ils restent en très grande majorité dans leur région d'origine. Les diplômés ingénieurs sont un peu plus mobiles, ceux qui le sont résident dans les Régions Sud et Centre. Lorsqu'ils sont mobiles, c'est principalement pour aller dans la Région Nord (Graphique9).

Graphique 119: Mobilité géographique des diplômés de Licence: comparaison lieu d'études et lieu de résidence actuelle



Source: Enquête TUNED, 2019

Graphique 40: Mobilité géographique des diplômés ingénieurs : comparaison lieu d'études et lieu de résidence actuelle



Source: Enquête TUNED, 2019

14. Conclusion

L'enquête d'insertion professionnelle auprès des diplômés de 2016 dans les neuf Universités partenaires du projet Erasmus+ TUNED permet de tirer deux grands types d'enseignement, que ce soit du point de vue méthodologique que du point de vue analytique.

Du point de vue méthodologique, le défi n'était pas des moindres d'arriver à coordonner neuf équipes dans les Universités pour définir un cadre méthodologique pour l'enquête, un questionnaire, des indicateurs cibles, une organisation efficace pour le suivi de la collecte des données.

Malgré quelques obstacles rencontrés au cours du projet, engendrant du retard et une réattribution de certaines activités entre les partenaires, la réussite de l'enquête se mesure grâce à l'aboutissement de ce rapport et des données produites. Preuve en est qu'un cadre méthodologique fondé sur la coordination d'unités décentralisées permet de construire une enquête d'insertion robuste et de qualité. Cet enseignement est à retenir pour l'avenir. Il nécessite néanmoins des coûts de coordination élevés pour que le projet porte ses fruits.

Du point de vue analytique, l'enquête TUNED s'enrichit d'une analyse de l'insertion professionnelle des diplômés d'Écoles d'Ingénieurs, qui n'avait pas été entreprise dans l'enquête ISLAH. En revanche, de nombreux constats déjà mis à jour en 2015 restent d'actualité en 2019 concernant les diplômés de Licence.

L'entrée sur le marché du travail des diplômés de Licence et d'écoles d'ingénieurs est somme toute assez rapide, puisqu'en moyenne l'accès au premier emploi se fait en cinq mois pour les diplômés de Licence, et que 67% des ingénieurs trouvent leur premier emploi en moins de six mois. En revanche, l'accès rapide ne signifie pas une insertion stable, dans la mesure où les diplômés de Licence ont cinq employeurs différents en moyenne au cours des trois premières années après l'obtention de leur Licence.

Le rôle des politiques publiques d'emploi est fort pour accompagner la transition de l'Université à l'emploi, puisqu'au premier emploi, 52% des diplômés de Licence et 22% des diplômés ingénieurs bénéficient d'un programme public d'aide à l'emploi. En revanche, d'après les diplômés interrogés, l'aide provenant de leur Université d'origine fait défaut. Plus de 90% d'entre eux déclarent ne pas avoir été aidés dans leurs démarches de recherche d'emploi.



Pour trouver leur emploi, les diplômés de Licence comptent sur leurs démarches spontanées et sur leur réseau proche (familles, amis) ; l'efficacité du stage est faible pour trouver un emploi. Les ingénieurs, quant à eux, s'insèrent dans un marché du travail où la mise en relation est plus transparente, en témoigne le fait que la plupart d'entre eux ont trouvé leur premier emploi en répondant à des offres d'emploi, mais aussi par des démarches spontanées.

Interrogés sur leur situation professionnelle trois ans après avoir obtenu leur diplôme, les diplômés de Licence sont confrontés à un chômage important : 63% d'entre eux ne travaillent pas, alors que 81% d'entre eux recherchent un emploi. Le chômage touche aussi les ingénieurs mais dans une moindre mesure : 29% ne travaillent pas, trois ans après leur diplôme. Le chômage reste avant tout un chômage qui touche les jeunes femmes : parmi les diplômés de Licence au chômage, 76% sont des femmes.

Le chômage des diplômés est également un chômage de longue durée. Lorsqu'ils n'ont pas d'emploi trois ans après l'obtention de leur diplôme, environ 40% le sont depuis plus de deux ans, qu'ils aient obtenu une Licence ou un diplôme d'ingénieur. Le principal obstacle évoqué par les diplômés est le manque d'offres d'emploi.

Les diplômés en emploi ont des conditions d'emploi différenciées selon qu'ils ont une Licence ou un diplôme d'ingénieur. Les diplômés de Licence sont pour la moitié d'entre eux en emploi sur un contrat à durée déterminée, seulement 15% sont en CDI.

Leur salaire est pour 90% d'entre eux dans la tranche comprise entre 900 et 1000 dinars tunisiens, et leur nombre d'heures de travail est élevé. Ils occupent dans seulement 39% des cas un emploi qui nécessite effectivement une Licence, et 77% d'entre eux déclarent que les compétences acquises au cours de la Licence sont faiblement utilisées dans leur emploi. En ressort une faible satisfaction par rapport à leur diplôme.

Les ingénieurs, eux, tirent bien mieux leur épingle du jeu. Mieux payés et davantage employés en CDI (54% des ingénieurs en emploi), moins touchés par l'emploi informel, ils indiquent néanmoins également peu utiliser les compétences acquises en formation et 18% ont un emploi en dessous du niveau de leur diplôme.

L'insertion professionnelle des diplômés de Licence et d'Ecoles d'Ingénieurs paraît donc difficile, caractérisée par de l'instabilité et du chômage de longue durée, une faible utilisation des compétences acquises en formation.

Si le manque d'offres d'emploi est majoritairement évoqué par les diplômés pour expliquer leurs difficultés, il n'en demeure pas moins que des efforts restent à mettre en œuvre pour améliorer leur situation professionnelle, accroître l'adéquation avec les emplois à pourvoir sur le marché du travail et faire en sorte que les diplômés soient plus satisfaits de leur cursus universitaire.

C'est donc dans la répétition d'enquêtes d'insertion dans le temps que les décideurs publics pourront lire le fruit de leurs efforts.

