



Repoblikan'i Madagasikara
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana

---oOo---

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

---oOo---

CONFERENCE INTERNATIONALE DES FORMATIONS D'INGENIEURS ET
TECHNICIENS D'EXPRESSION FRANCAISE

AUF - CITEF

INSTITUT SUPERIEUR DE TECHNOLOGIE d'Antsiranana

IST-D BP 509: 201 ANTSIRANANA www.ist-antsiranana.mg

APROCHE PAR COMPETENCE : "IDENTIFICATION DES
BESOINS DU MARCHÉ DU TRAVAIL MALAGASY ET
EVALUATIONS DE L'IST-D"
RAPPORT FINAL

Par Dominique RAKOTO

Maitre de Conférences

Directeur des Etudes, de la Recherche, et de l'Assurance Qualité

IST - Antsiranana, Mars 2018

Sommaire

Chapitre 1 : PRESENTATION DU PROJET	3
1.1 CONTEXTE	3
1.2 APPORTS D'UNE INSTITUTION DE FORMATION DANS CE CONTEXTE	3
1.3 PROJET	4
1.4 METHODOLOGIE	5
1.5 LES ENQUETES	5
1.6 PARTICIPANTS	6
1.7 CONSTATS	6
1.8 LES PRINCIPAUX RESULTATS	7
1.9 CONTENUS	8
Chapitre 2 : RESULTATS DES ENQUETES	9
2.1 TAUX DE REPONSE DES ENTREPRISES	9
2.2 STRUCTURE DES EFFECTIFS	9
2.3 STATISTIQUE MOYENNE DES EMBAUCHES A COURT TERME	10
2.4 STATISTIQUE MOYENNE DES EMBAUCHES A MOYEN TERME	12
2.5 STATISTIQUE MOYENNE DES EMBAUCHES A LONG TERME	12
2.6 RECRUTEMENT PAR DOMAINE	14
2.7 BESOINS DE REGIONS	16
2.8 PROJECTION FUTURE DE L'EVOLUTION DU MARCHE DE L'EMPLOI	18
Chapitre 3 EVALUATION EXTERNE	19
3.1 EVALUATION DES COMPETENCES DES SORTANTS PAR LES ENTREPRISES	19
3.2 EVALUATION DE LA FORMATION PAR LES SORTANTS	20
3.3 LE RECRUTEMENT	21
3.4 AVIS SUR LA FORMATION	23
Chapitre 4 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	32
4.1 CONCLUSION	32
4.2 RECOMMANDATIONS	33
4.2.1 Au niveau de la politique	33
4.2.2 Au niveau des programmes de formation	34
4.3 DEMARCHE ASSURANCE QUALITE	34
ANNEXES	35

Chapitre 1 : PRESENTATION DU PROJET

1.1 CONTEXTE

Les nouvelles directives de l'Association des Universités Francophones AUF sont définies sur plusieurs axes stratégiques dont notamment :

- a. L'employabilité des diplômés,
- b. Le rôle sociétal des universités, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique,
- c. La recherche et le développement du numérique comme support de l'enseignement.

S'aventurer à « offrir des formations » sans tenir compte du contexte s'avère hasardeux et pourtant coûteux ; et l'employabilité des diplômés passent nécessairement par les réponses aux attentes du marché du travail. D'où les approches prônées par la CITEF actuellement : « APC Approche par Compétence »

Les universités et établissements d'enseignement supérieur se doivent aussi d'être les moteurs du développement et jouer un rôle primordial dans la société.

Madagascar ne peut échapper au contexte de la mondialisation : le monde devenant un village global où tous les pays sont interdépendants. Madagascar reste cependant un pays des échantillons : médaillé d'or par ici, awards par là, mais dès qu'il s'agit de produire à grande échelle, nous en sommes incapables. Des mécanismes sont ainsi à revoir dans nos systèmes de production, de valeur et de jugement. Nos entreprises nationales se doivent d'être compétitives. L'ouverture des marchés, la délocalisation des centres de production vers les pays où les coûts de production sont minimaux et la tendance généralisée à la suppression des barrières douanières exigent que nos produits respectent les normes internationales (qualités, coûts) pour rester concurrentiels, faute de quoi nos produits sont menacés même à Madagascar : constat qui est en train de se produire !! Cette mondialisation exige aussi une efficacité accrue dans la rapidité des prises de décision.

1.2 APPORTS D'UNE INSTITUTION DE FORMATION DANS CE CONTEXTE

Les institutions de formation, surtout d'enseignement supérieur professionnalisant comme les IST, se doivent de fournir aux marchés et aux centres de production du personnel qualifié et compétent. De par leur vocation, elles doivent être à la pointe du progrès et suivre de près les évolutions technologiques. A titre d'exemple, les technologies de 2012 ne sont plus d'actualité en l'an 2017 !!

Les institutions doivent alors être en mesure de prévoir les besoins en personnel du marché et mettre ces produits à la disposition des utilisateurs au moment opportun. Ceci est cependant difficile sans une prospection préalable du marché de l'emploi. Les besoins du marché évoluant dans le temps, les formations dispensées doivent être dynamiques.

Par ailleurs, pour s'améliorer et mieux s'adapter aux besoins, il est bon qu'un établissement de formation tel que l'IST - D se soumette aux jugements de ses produits d'une part et des utilisateurs de ces produits d'autre part. L'adéquation formation - emploi et l'Approche Par Compétence n'en seraient que meilleures même s'il est difficile de satisfaire toutes les entreprises, compte tenu de la grande diversité de leurs besoins spécifiques.

1.3 PROJET

Ainsi, afin de mieux jouer le rôle qui lui est dévolu, dans un souci d'amélioration continue du processus d'enseignement et d'apprentissage, et d'une meilleure employabilité des diplômés, l'IST – D a conçu et réalisé le projet intitulé :

"Identification des besoins du marché du travail malagasy et évaluations de l'IST-D"

dont les principaux objectifs sont :

- Identifier les besoins en ressources humaines des entreprises à court, moyen et long terme,
- Identifier les formations au niveau ingénieur et technicien supérieur, tout secteur confondu,
- obtenir une estimation de l'évolution future du marché de l'emploi,
- recueillir le jugement des entreprises sur les formations dispensées à l'IST-D à travers les aptitudes et compétences des sortants,
- recueillir le jugement des sortants sur la valeur de la formation qu'ils ont reçue,
- recueillir les avis des étudiants en cours de formation sur leurs aspirations.

Avec comme finalité : offrir des formations adaptées à ces besoins et de « fournir des ingénieurs et techniciens opérationnels, compétents et capables de jouer un rôle primordial dans la société ».

.

1.4 METHODOLOGIE

Afin de répondre aux objectifs du projet, et compte tenu du fait que l'IST-D est un établissement national, il a été décidé que des enquêtes seront menées sur l'ensemble du territoire national : auprès des autorités politiques et des entreprises ou sociétés. Les questionnaires conçus et élaborés à cet effet porte sur plusieurs volets : un dossier "*caractéristiques de l'entreprise*", un dossier "*évaluation des sortants par les entreprises*", un dossier "*évaluation de la formation reçue par les sortants*" et un dossier "*évaluation sur les aspirations des étudiants en cours de scolarisation*".

La grande diversité des tailles et des spécificités de ces entreprises rendent difficiles une étude par échantillonnage. Compte tenu des spécificités et afin de minimiser les erreurs pour la partie "identification des besoins", l'option d'une enquête exhaustive dans toutes les entreprises sélectionnées a été choisie. Les résultats seraient ainsi plus proches de la réalité.

La somme des effectifs par poste divisée par la somme totale des effectifs définira le pourcentage des répartitions des postes occupées. Le modèle d'une entreprise théorique moyenne est défini par ces pourcentages. Cette modélisation permettra ensuite l'extrapolation pour les projections futures.

Exemple : Si le total des effectifs des entreprises enquêtées est de 3 000 et que dans ces 3 000, les ingénieurs totalisent 90, ils seront donc à 3%. Et par la suite si le total des effectifs des entreprises comptabilisées est de 24 000 ; les ingénieurs seront à 800. Le calcul de fera par simple règle de trois sur les bases des pourcentages trouvés.

On pourra procéder de la même façon pour les embauches à court, moyen et long terme.

Quant à l'évaluation externe, un échantillonnage au niveau des sortants et des entreprises a été élaboré sur la base de l'hypothèse qui préconise une certaine convergence de vue dans la majorité des entreprises.

1.5 LES ENQUETES

Critères de choix des entreprises

Un certain nombre d'entreprises a été sélectionné en priorité en fonction des paramètres suivants :

- a. Les entreprises partenaires et ceux ayant des conventions de partenariat avec l'IST-D,
- b. Les entreprises ou sociétés ayant participé ces dernières années aux encadrements des étudiants de l'IST-D en stage ouvrier et stage de mémoire,

c. celles ayant employé ou employant des sortants de l'IST-D.

De ces critères, il est ressorti une soixantaine d'entreprises et sociétés réparties dans toute l'île. Sur la soixantaine d'entreprises identifiée, une cinquantaine a accepté de recevoir des enquêteurs et répondre à tout ou en partie aux questions. Nous avons également demandé aux entreprises qui ont accueilli des stagiaires de fin d'études de l'IST-D pour cette année 2017 de participer.

1.6 PARTICIPANTS

Ont participé à ce projet

- L'Institut Supérieur de Technologie d'Antsirananana pour l'appui financier,
- La CITEF : Conférence Internationale des Formations d'Ingénieurs et de Techniciens d'Expression Française pour l'appui financier,
- L'IST-D à travers les personnes suivantes :
 - RAHARIMIHAJA Lova, Directrice Générale de l'IST-D ;
 - RAKOTO Dominique, Directeur des Etudes, de la Recherche et de l'Assurance Qualité pour les conception, montage et direction exécutive du projet, rédaction
 - Les enseignants permanents de diverses spécialités de l'IST-D.

1.7 CONSTATS

Au cours des enquêtes, les enquêteurs se sont heurtés à quelques problèmes qui ont retardé les réalisations des enquêtes et dont certains influent sur les résultats :

1. les disponibilités même des responsables des entreprises ont fait en sorte qu'il a fallu retourner plusieurs fois dans une entreprise : parfois jusqu'à trois fois ; certaines entreprises ont préféré faire suivre les dossiers par mail à l'IST-D ; ce qui a retardé le déroulement des enquêtes
2. certaines entreprises étaient réticentes pour donner des informations dans certains domaines jugés sensibles : certaines questions jugées trop indiscretes n'ont pas reçu de réponses ;
3. La taille même des entreprises et leurs cloisonnements ont fait en sorte qu'il est difficile aux interlocuteurs de donner des chiffres précis, tel qu'ils ont préféré ne pas donner de réponses, ou des données incomplètes ;

4. d'autres entreprises ont refusé de recevoir nos missionnaires : cas de plusieurs entreprises.

Toujours est-il que les résultats de près de 80% des entreprises ciblées ont pu être collectés. Nous avons pu avoir des résultats utiles et que nous estimons satisfaisants.

1.8 LES PRINCIPAUX RESULTATS

Nous résumons ci après les principaux résultats.

Les entreprises ont des problèmes de qualification pour leur personnel, touchant plus les ouvriers et les employés que les cadres et les techniciens.

Peu d'entreprise manifeste l'intention de procéder à des investissements et/ou des extensions d'activités mais s'oriente principalement vers les améliorations de l'existant.

En général, les soucis des entreprises tendent vers l'élévation du niveau minimum de connaissances au recrutement. A court et moyen terme, les intentions d'embauches futures favoriseraient les techniciens supérieurs et les ingénieurs.

La formation dispensée par l'IST-D est jugée satisfaisante par les entreprises. Cependant elles estiment qu'il subsiste quelques carences notamment dans la communication et la rédaction des rapports. Une amélioration de la formation pourrait se rapporter sur la mise en place d'une formation complémentaire de quelques semaines durant lesquelles un étudiant compléterait ces lacunes.

La grande majorité des diplômés considèrent que la formation reçue est adaptée à leurs emplois, mais ils se plaignent du niveau de salaire proposé à l'embauche. Ils n'avaient pas de problème de trouver du travail.

Le corps enseignant est jugé compétent dans leurs matières respectives.

Mais selon les étudiants, les enseignants ne participent que moyennement à leurs intégrations en milieu professionnel.

L'aptitude des enseignants à faire le lien entre la théorie et la pratique, leur façon de transmettre les cours sont jugés « moyens ».

L'insuffisance d'enseignants permanents, les problèmes de transmission des connaissances préoccupaient les étudiants au cours de leur formation.

L'insuffisance des ressources matérielles : salles, et surtout matériels de travaux pratiques sont conseillés pour trouver des solutions d'amélioration.

1.9CONTENUS

Ce rapport présente :

- les résultats et réponses obtenus, les questionnaires étant donnés en annexe,
- les états actuels et les projections futures des besoins des entreprises,
- l'évaluation externe de l'IST-D par les entreprises et par les sortants,
- les enquêtes réalisées auprès des étudiants en cours de formation à l'IST – D sur leurs aspirations futures, leurs choix et leurs projets d'avenir,

Les conclusions se porteront sur les orientations futures de la politique de formation à l'IST-D, qui seront reprises et présentées dans le Plan de Développement Institutionnel 2018 – 2022 qui sera aussi un des livrables de ce projet.

Chapitre 2 : RESULTATS DES ENQUETES

2.1 TAUX DE REPONSE DES ENTREPRISES

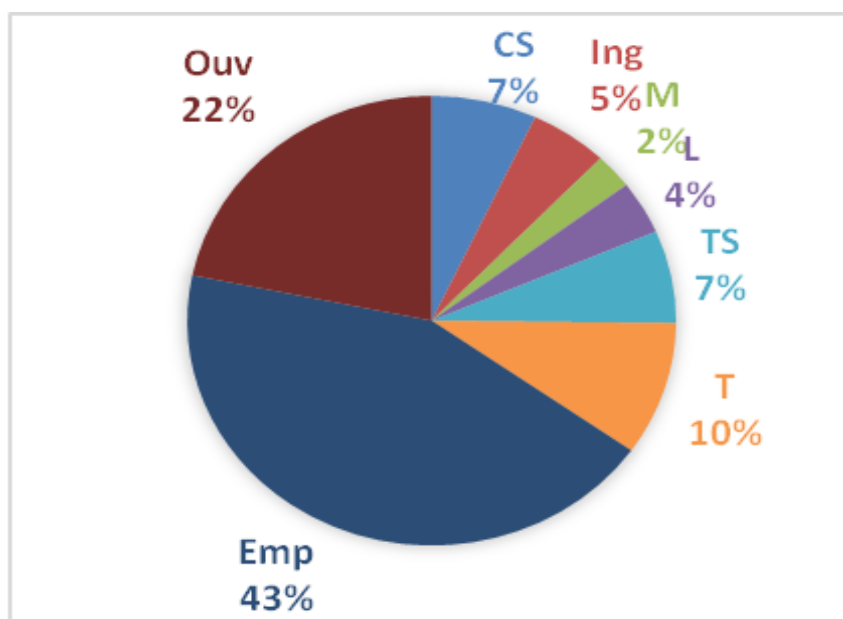
Sur les soixante (60) entreprises identifiées au début de l'enquête, une cinquantaine ont accepté de recevoir les enquêteurs et ont effectivement répondu en partie ou en totalité aux questions qui leurs ont été posées, soit un pourcentage global de 80%.

Des données non quantifiées ont été également reçues de six Régions administratives. Nous ne ferons aucune analyse chiffrée pour les résultats de ces régions mais nous nous contenterons simplement d'énumérer leurs besoins. Si les données économiques et statistiques avaient été disponibles auprès de ces autorités, cela aurait facilité et complété nos résultats.

2.2 STRUCTURE DES EFFECTIFS

Les entreprises enquêtées totalisent près de 2700 employés, soit une moyenne de 57 par entreprise. Nous avons les pourcentages suivants en moyenne :

- 7% de cadres supérieurs dans les Directions,
- 5% d'ingénieurs,
- 2% de titulaires de l'ancien diplôme de maîtrise,
- 4% de titulaires de la Licence,
- 7% de Techniciens Supérieurs,
- 10% de techniciens,
- Et 65% se répartissant entre ouvriers et employés.



Cette répartition définira donc le modèle de l'entreprise moyenne préconisée dans la méthodologie : cf §1.4

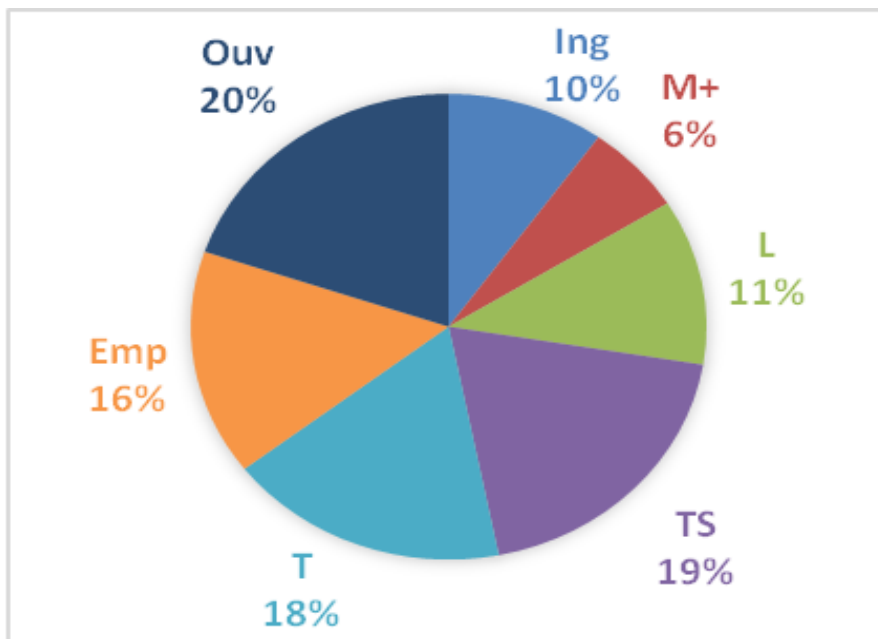
La structure des emplois varie d'une entreprise à l'autre. Mais comme les enquêtes ont été réalisées **tout secteur confondu** et au **niveau national**, nous estimons que les résultats obtenus peuvent représenter une bonne structure moyenne de composition des effectifs des entreprises.

Cette approche a bien sûr ses limites mais il est pratiquement impossible de voir toutes les entreprises et d'avoir toutes les données. Le questionnaire de l'enquête proposé nous semblait être en mesure de faire face à la plupart des situations.

En ce qui concerne la structure des emplois selon le niveau de qualification, presque 65% des emplois est occupé par les ouvriers et les employés. Les techniciens supérieurs représentent en moyenne 7% et les techniciens autour de 10%.

2.3 STATISTIQUE MOYENNE DES EMBAUCHES A COURT TERME

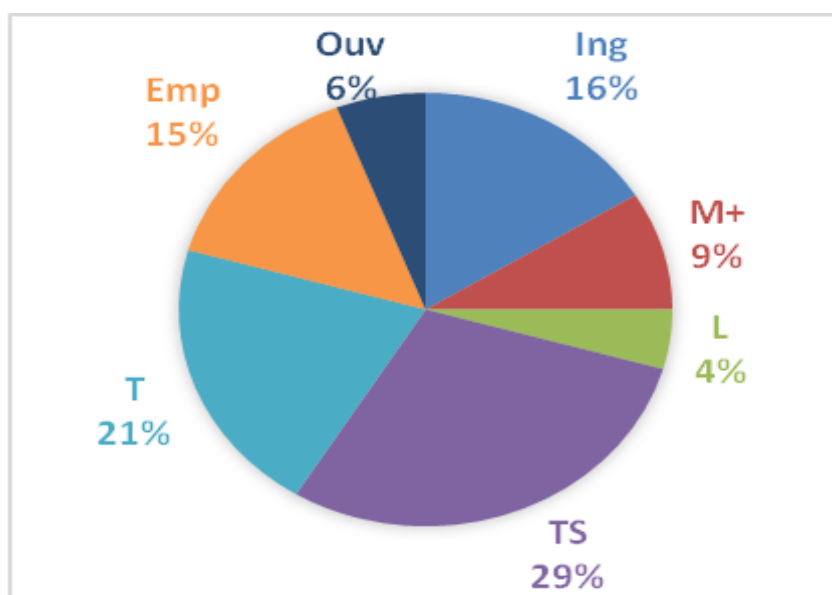
Catégorie	Légende	Effectifs	Pourcentage
Ingénieur	Ing	19	9,89
Master et plus	M+	12	6,25
Licence	L	22	11,45
Technicien supérieur	TS	37	19,27
Technicien	T	34	17,70
Employés	Emp	30	15,62
Ouvriers	Ouv	38	19,79
Total :		192	100



A court terme, le besoin en ingénieur est de pratiquement 10% et en Technicien (TS +T) de 37%, soit en tout presque la moitié des prévisions.

2.4 STATISTIQUE MOYENNE DES EMBAUCHES A MOYEN TERME

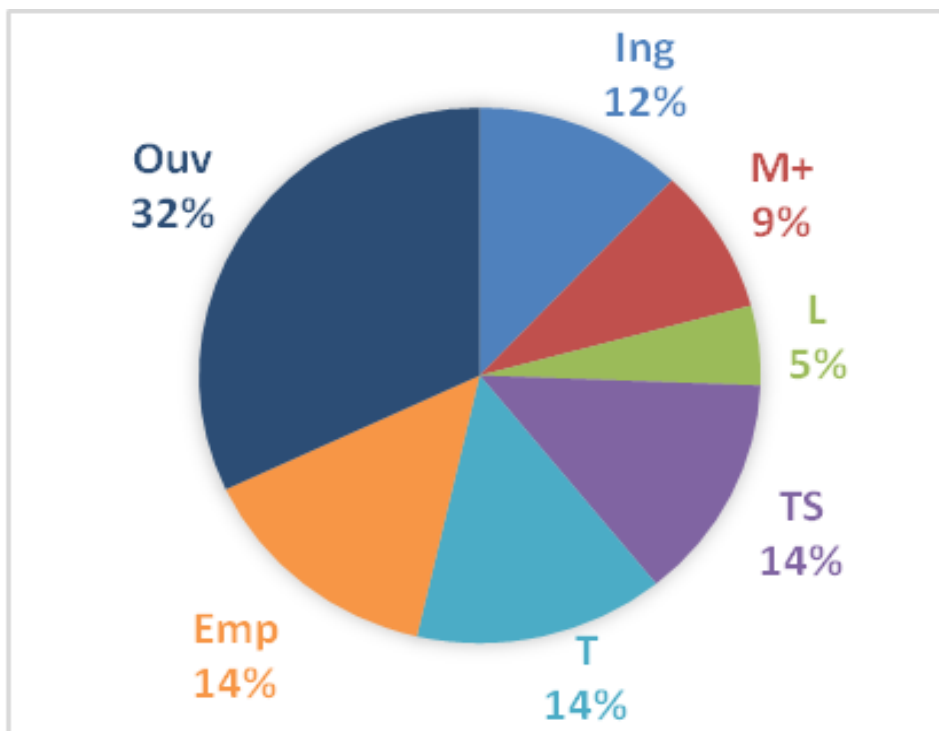
Catégorie	Légende	Effectifs	Pourcentage
Ingénieur	Ing	11	16,17
Master et plus	M+	6	8,82
Licence	L	3	4,41
Technicien supérieur	TS	20	29,41
Technicien	T	14	20,58
Employés	Emp	10	14,70
Ouvriers	Ouv	4	5,88
Total :		68	100



A moyen terme, le besoin en ingénieur est de 16% et en Technicien (TS +T) de 50%. Nous pensons que les intentions d'investissement et/ou d'extension d'activités des entreprises pour l'avenir portent surtout sur l'amélioration de la situation de l'entreprise en développement d'activités existantes, et de développement adapté aux évolutions technologiques.

2.5 STATISTIQUE MOYENNE DES EMBAUCHES A LONG TERME

Catégorie	Légende	Effectifs	Pourcentage
Ingénieur	Ing	15	12,00
Master et plus	M+	11	8,80
Licence	L	6	4,80
Technicien supérieur	TS	17	13,60
Technicien	T	18	14,40
Employés	Emp	18	14,40
Ouvriers	Ouv	40	32,00
Total :		125	100



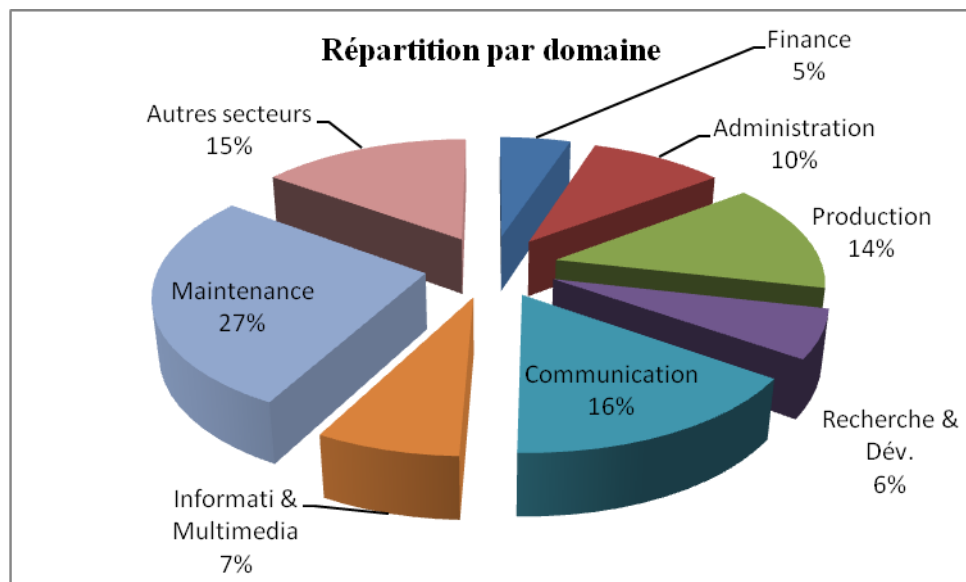
Les prévisions en embauche d'ingénieur et technicien diminuent à long terme : ce qui confirmerai notre conclusion du paragraphe précédent.

Dans la partie des perspectives d'embauche prochaine, les entreprises ont donné les domaines dans lesquels elles entendent embaucher prochainement. Toutefois elles n'ont fait que « supposer » le nombre d'embauches prévues dans chaque domaine.

2.6 RECRUTEMENT PAR DOMAINE

Qualification	SE R V I CE S ou DOMAINES																							
	Finance			Administration			Production			R&D			COM			Info & Multimedia			Maintenance			Autres		
	CT	MT	LT	CT	MT	LT	CT	MT	LT	CT	MT	LT	CT	MT	LT	CT	MT	LT	CT	MT	LT	CT	MT	LT
TOTAL	7	6	6	12	5	19	43	8	1	13	3	7	30	17	12	7	8	12	48	12	42	21	9	26
Total Par domaine			19			36			52			23			59			27			102			56
Pourcentage			5,08			9,63			13,9			6,15			15,8			7,22			27,3			15
																			TOTAL GENERAL			374		
																						Pourcentage total	100	

CT : Court Terme ; MT : Moyen Terme LT : Long Terme



Le domaine de la technique et la production représente 47% si on y inclut la recherche et développement ; l'informatique, la multimédia et la communication à 23% . Et Les services totalisent 30%.

2.7 BESOINS DE REGIONS

Les besoins des Régions administratives sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Les besoins ne sont pas quantifiés, mais se rapportent sur les techniciens qualifiés en :

- Agriculture et élevage : avec 70% de paysan c'est tout à fait normal et les techniciens qualifiés font vraiment défaut ; en général les agriculteurs font de l'élevage aussi ;
- Pêche : pour un pays qui possède presque 6 000 km de côtes, la pêche reste artisanale !
- La santé ;
- Tourisme et environnement ;
- Bâtiments et Travaux publics ;
- Energie : renouvelable ou non.

DOMAINE	TEMPS			
	Localisations	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Agriculture		XX	XX	XX
Elevage		XX	XX	XX
Pêche		XX	XX	XX
Sciences halieutiques		X	X	
Ports – Aéroports		X	X	
Douanes		X	X	
Commerce		X	X	X
Gestion - Management		X	X	X
Tourisme/Environnement		XX	XX	XX
Santé		XX	XX	XX
Informatique		X	X	X
Architecture		X	X	X
BTP		XX	XX	XX
Langues		X	X	X
Textile		X	X	X
Industrie		X	X	X
ENR		XX	XX	XX
Energie		XX	XX	XX
Sciences exactes		X	X	X
Autres		X	X	X

2.8 PROJECTION FUTURE DE L'EVOLUTION DU MARCHE DE L'EMPLOI

Dans la partie des perspectives d'embauche prochaine, les entreprises et les autorités régionales ont donné les domaines dans lesquels elles entendent embaucher prochainement.

Toutefois les Autorités politiques étaient incapables de préciser le nombre d'embauches prévues dans chaque domaine.

Sept grands secteurs reviennent souvent dans les discussions :

- L'agriculture ;
- L'élevage ;
- La pêche ;
- Le tourisme ;
- L'Energie ;
- La santé ;
- Les bâtiments et travaux publics.

Mais au vu des chiffres estimés dans les embauches à court, moyen et long terme plus ceux des secteurs cités ci-dessus, le marché de l'emploi est loin d'être saturé. C'est plutôt les formations offertes qui ne répondent pas correctement aux besoins d'où encore **la nécessité de l'Approche Par Compétences**.

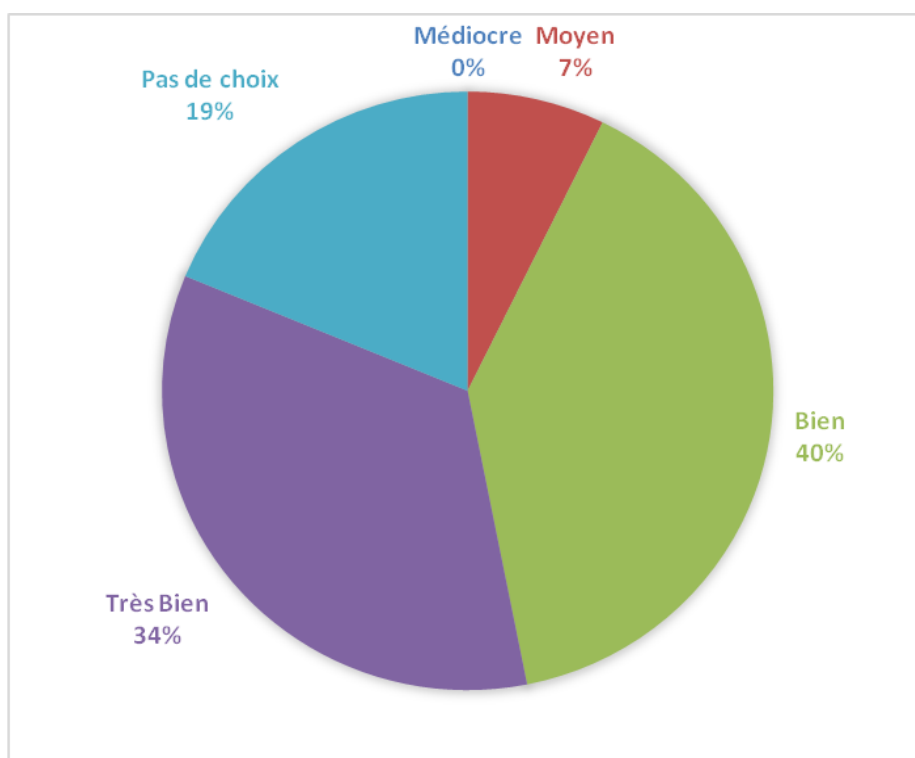
Par ailleurs les Régions se sont montrées pour la plupart satisfaites des établissements d'enseignement supérieur existant dans leurs juridictions administratives.

Chapitre 3 : EVALUATION EXTERNE

Cette partie porte sur deux volets distincts. Le premier concerne les jugements que les entreprises enquêtées portent sur les compétences sociales et techniques des sortants de l'IST-D qui travaillent ou qui ont travaillé en leur sein. Le deuxième volet se rapporte ensuite aux avis des sortants de l'IST-D sur la formation qu'ils ont suivie au sein de l'institution, sur le personnel enseignant et les ressources matérielles disponibles au cours de leur formation.

3.1 EVALUATION DES COMPETENCES DES SORTANTS PAR LES ENTREPRISES

	Médiocre	Moyen	Bien	Très Bien	Pas de choix	Total
Intégration	0	4	20	15	9	48
Communication	0	5	17	17	9	48
Comportement	0	3	21	15	9	48
Compétences	0	2	18	19	9	48
	0	14	76	66	36	192
Pourcentage	0	7,29	39,58	34,37	18,75	100



Cette évaluation des compétences a été faite avec toutes les entreprises des enquêtes.

Globalement, les entreprises sont plutôt satisfaites du **comportement social** des sortants de l'IST-Diégo. A l'actif de ces derniers, et en tant que points forts, il est possible de relever entre autres :

- La prise de responsabilité
- Le sens de l'initiative
- Un bon comportement vis-à-vis des supérieurs.

La durée d'intégration jugée parfois "moyenne" : suppose qu'il y a encore des améliorations à apporter dans ce domaine.

Pour les **compétences techniques**, la satisfaction des entreprises est plutôt acquise. En tant que points forts des sortants de l'IST-Diégo, il faut noter entre autres :

- La possession d'un niveau répondant aux besoins de l'emploi,
- La capacité de sélectionner et de justifier la solution appropriée,
- La capacité de fournir les explications et les supports nécessaires à leurs collègues.

Toutefois, pour certains d'entre eux, quelques efforts devraient être fournis au niveau communication, et rédaction des rapports. Tous nos missionnaires ont entendu : « Ils sont techniquement compétents et capables mais pour ce qui est de la communication et rapport ». En tant que points faibles :

- l'optimisation des coûts des opérations,
- la rédaction de divers rapports administratifs et techniques,
- La communication.

En définitive, les entreprises sont satisfaites des compétences tant sociales que techniques des sortants de l'IST-Diégo qui travaillent ou qui ont travaillé chez eux. Les quelques points qui demandent des améliorations peuvent trouver des solutions au sein de l'institution de formation par l'ajustement des certains cours pour les futures promotions.

3.2 EVALUATION DE LA FORMATION PAR LES SORTANTS

Nous avons pu contacter plusieurs sortants dans les entreprises que nous avons visitées. Ils travaillent soit au niveau.

- Cadre supérieur : Ingénieur,
- Cadre Supérieur : Technicien Supérieur Spécialisé

- Cadre moyen : Technicien Supérieur

A leur entrée dans le monde du travail, nous avons demandé si les sortants ont rencontré des problèmes au niveau de l'intégration, des compétences, des relations humaines, du salaire et autres. Cette évaluation porte sur les points suivants :

- Le caractère adapté de la formation suivie,
- Le recrutement
- Les problèmes d'intégration rencontrés dans les entreprises,
- Les points d'insatisfaction,
- Une évaluation du personnel enseignant quant à la préparation pour l'entrée en entreprise.

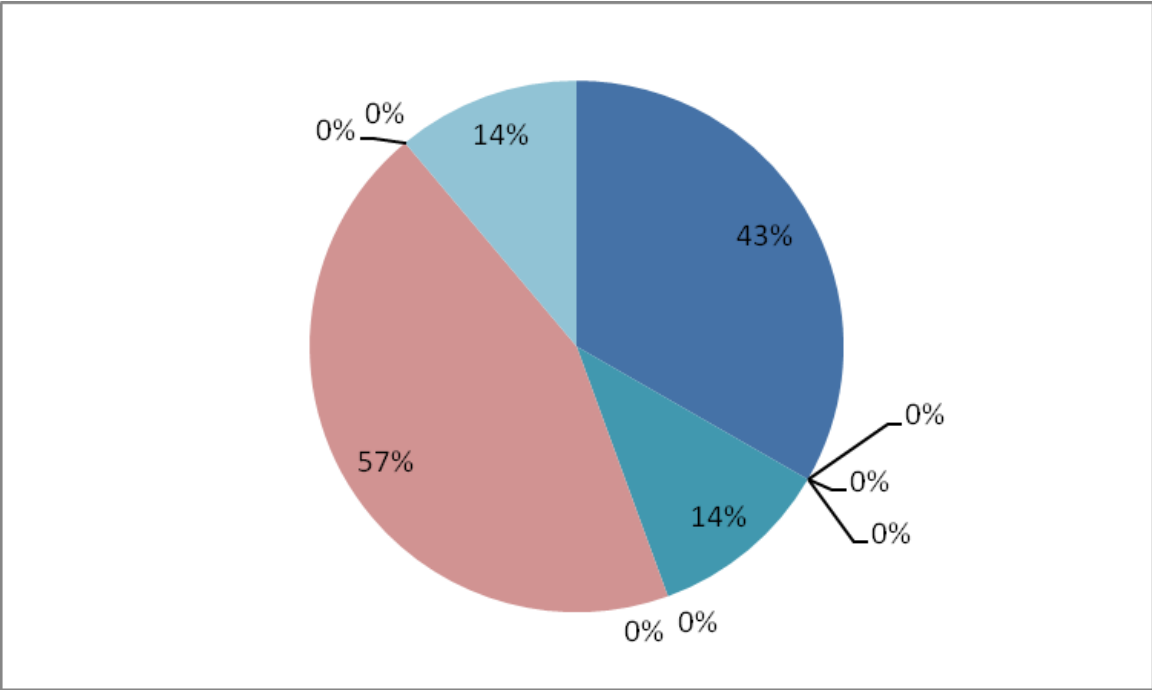
Nous avons établi une moyenne statistique des réponses dans les paragraphes suivants.

3.3LE RECRUTEMENT

Quelques fois ou souvent, les enquêtés ne donnent pas par une seule réponse mais coche plusieurs cases, d'où les courbes totalisant parfois plus de 100%.

Exemple : Comment avez-vous trouvé votre emploi, il répond en même temps « par internet » et « par contact personnel ».

3.3.1 Réponse aux Problèmes liés au recrutement

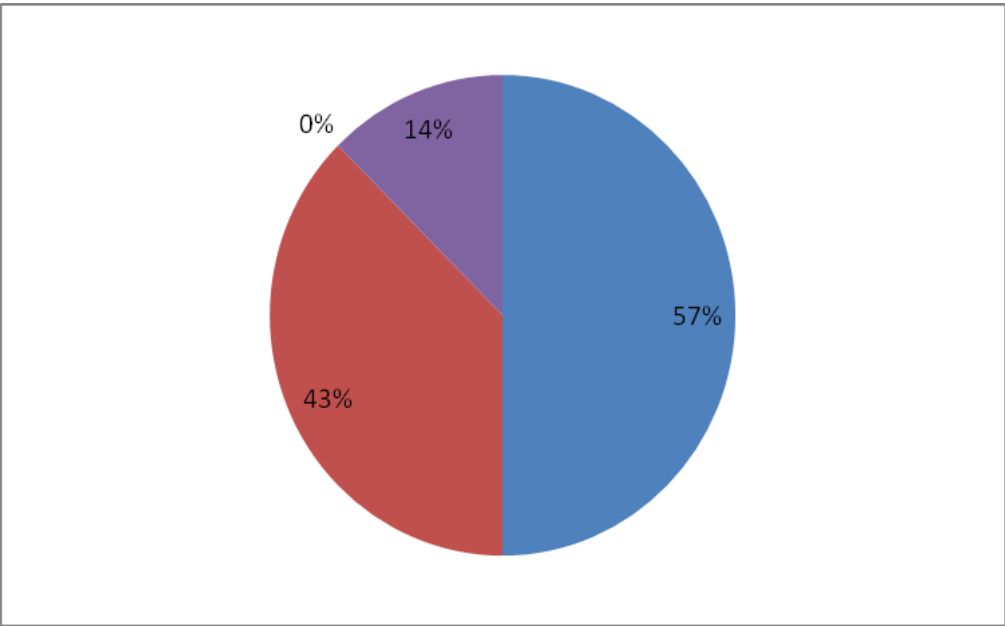


Pas de problèmes : 43%
 Concurrence d'autres écoles : 14%
 Niveau de salaire trop faible à l'embauche : 57%

C'est plutôt ce dernier point qui l'emporte.

3.3.2 Moyens utilisés pour les recherches d'emploi

Internet : 43%
 Contacts et réseaux des anciens : 57%
 Autres : 14%



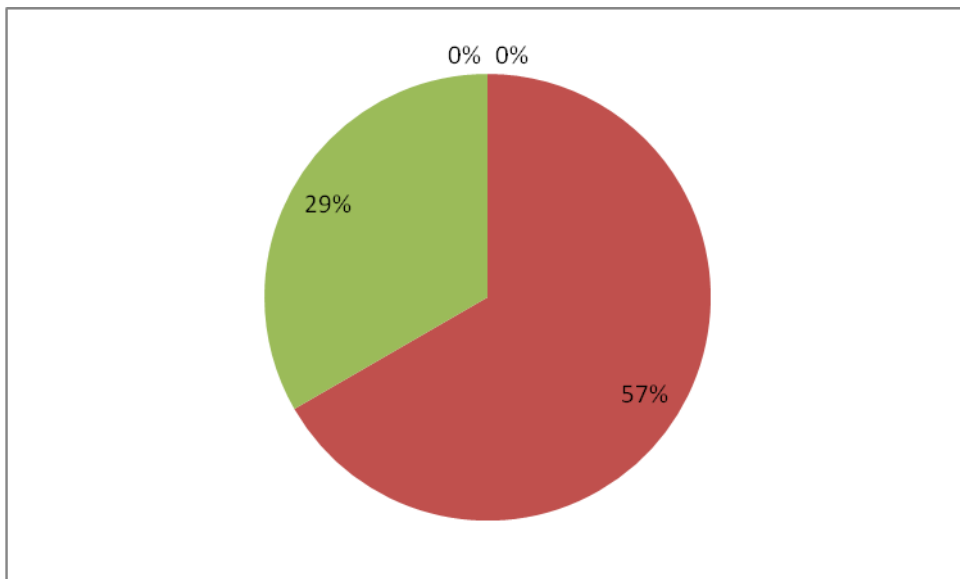
Le réseau des anciens sortants commencent à jouer un rôle très important : pas seulement pour les embauches mais aussi pour les différents stages.

3.4AVIS SUR LA FORMATION

Dans l'ensemble les sortants de l'IST-Diégo considèrent que les cours qui leur sont les plus profitables pour leur formation sont les matières de base de leur filière. Ainsi, les cours ou les matières jugées non profitables sont essentiellement les matières non techniques telles que les langues, l'Education Physique et Sportive, la Gestion.

Seuls un nombre minime sortants ont jugé leur formation inadaptée à leur emploi.

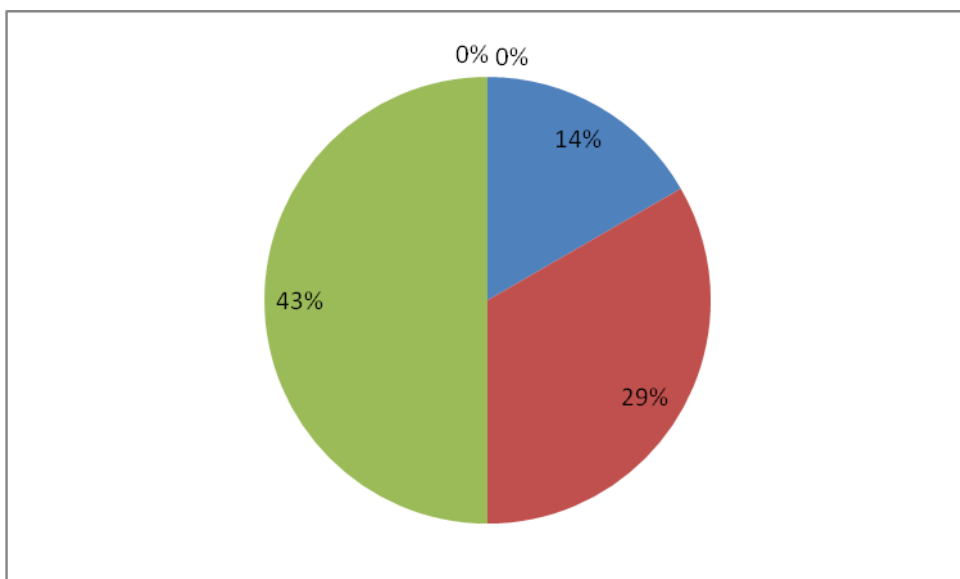
3.4.1 Avis sur la formation suivie par rapport aux expériences professionnelles vécues



29% insuffisante
57% satisfaisante

Une large majorité juge la formation adaptée et satisfaisante.

3.4.2 Considérez-vous que durant votre formation supérieure, vos enseignants vous ont préparé correctement à la vie professionnelle

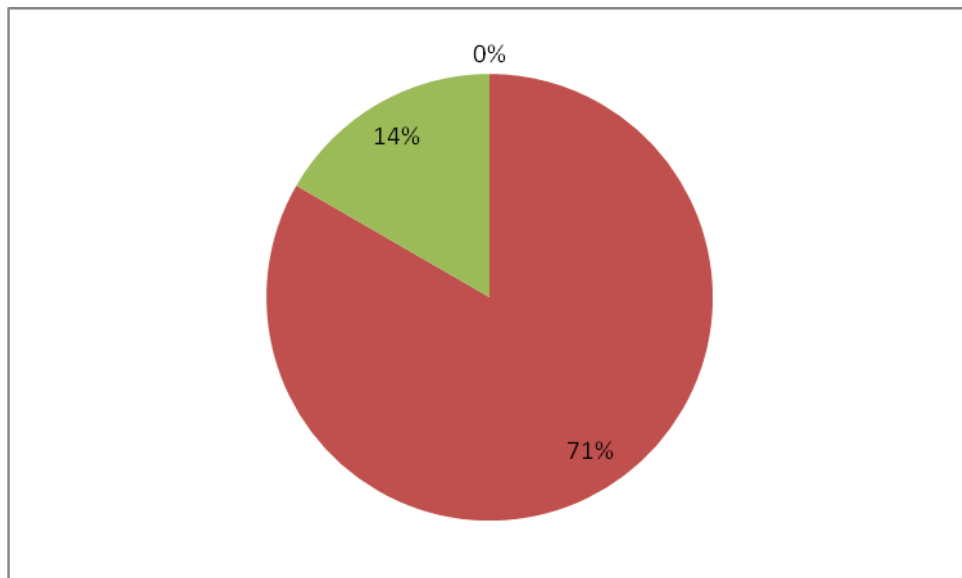


Très bien : 14%
Bien : 29%
Moyennement : 43%

3.4.3 Dans votre emploi, vous considérez être

Bien qualifié : 71%

Sous qualifié : 14%



Ils se jugent pour la plupart « bien qualifiés ».

3.4.4 Relations humaines

Quelques problèmes de relations humaines existent aussi : le sortant est encore très jeune et inexpérimenté. La jeunesse du sortant qui est appelé à assumer des responsabilités de commandement face à des anciens tant en âge qu'en expérience dans le domaine entraîne quelquefois des situations de conflit que le jeune diplômé devra résoudre de préférence sans heurts de façon à ne pas mettre en péril la collaboration future.

Ce problème est de nature à rendre « **moyenne** » l'intégration du jeune sortant au sein des entreprises.

3.4.5 Contenu et durée des cours des programmes et des stages

Les avis des sortants de l'IST sur le contenu des cours, le programme, le volume horaire et les stages sont énumérés ci dessous.

- La grande majorité des sortants pensent que les niveaux de cours dispensés à l'IST-Diégo sont suffisants. 10 d'entre eux estiment toutefois que ces cours sont trop théoriques et deux seulement estiment que le niveau est insuffisant.

- En ce qui concerne le programme de formation, les enquêtés pensent en grande majorité que des améliorations sont possibles et doivent être effectuées. 6 d'entre eux estiment cependant que ce programme de formation est trop chargé.
- Le volume horaire est jugé suffisant par près de la moitié des sortants. 7 seulement le pensent insuffisant.
- Plus de la moitié des sortants estiment que les stages sont suffisants. 11 d'entre eux pensent qu'ils ne sont pas suffisants.

En moyenne, les sortants estiment le niveau des cours suffisant, le programme bon mais nécessitant des améliorations, le volume horaire appliqué et les stages suffisants.

3.4.6 Les points d'insatisfaction

Malgré cette estimation avantageuse faite par les sortants à l'endroit de leur formation, des points d'insatisfaction sont à relever. La grande disparité de ces points d'insatisfaction ne permet pas une énumération exhaustive. Toutefois, des convergences se font jour.

La grande majorité des sortants de l'IST-Diégo estiment que le contenu et la durée des travaux pratiques demandent à être améliorés. En effet, ils déplorent l'absence de matériels.

Pour les autres domaines, c'est toujours la formation pratique en terme de matériel et d'horaire qui est la principale préoccupation des sortants qui souhaitent un réaménagement des horaires en faveur de la pratique et des matières de base.

3.4.7 L'évaluation du personnel enseignant

L'évaluation du personnel enseignant doit être prise avec précaution du fait qu'elle peut faire resurgir éventuellement des problèmes de relations entre l'ancien étudiant et son professeur. Cependant, des points de convergence peuvent être retenus.

Dans leur grande majorité, les sortants pensent que les enseignants sont compétents dans les matières qu'ils enseignent. Ils estiment aussi qu'en moyenne, les enseignants sont disponibles pour répondre aux questions posées par les étudiants.

Le niveau moyen est cependant donné pour ce qui est de l'aptitude des enseignants à faire le lien entre la théorie et la pratique, pour leur façon de transmettre les cours ainsi que leur enthousiasme dans leur enseignement.

Les sortants regrettent le fait que l'enseignant ne soit pas toujours disponible à plein temps. Cela imposerait pourtant la présence effective d'enseignants à plein temps au sein de l'institution de formation.

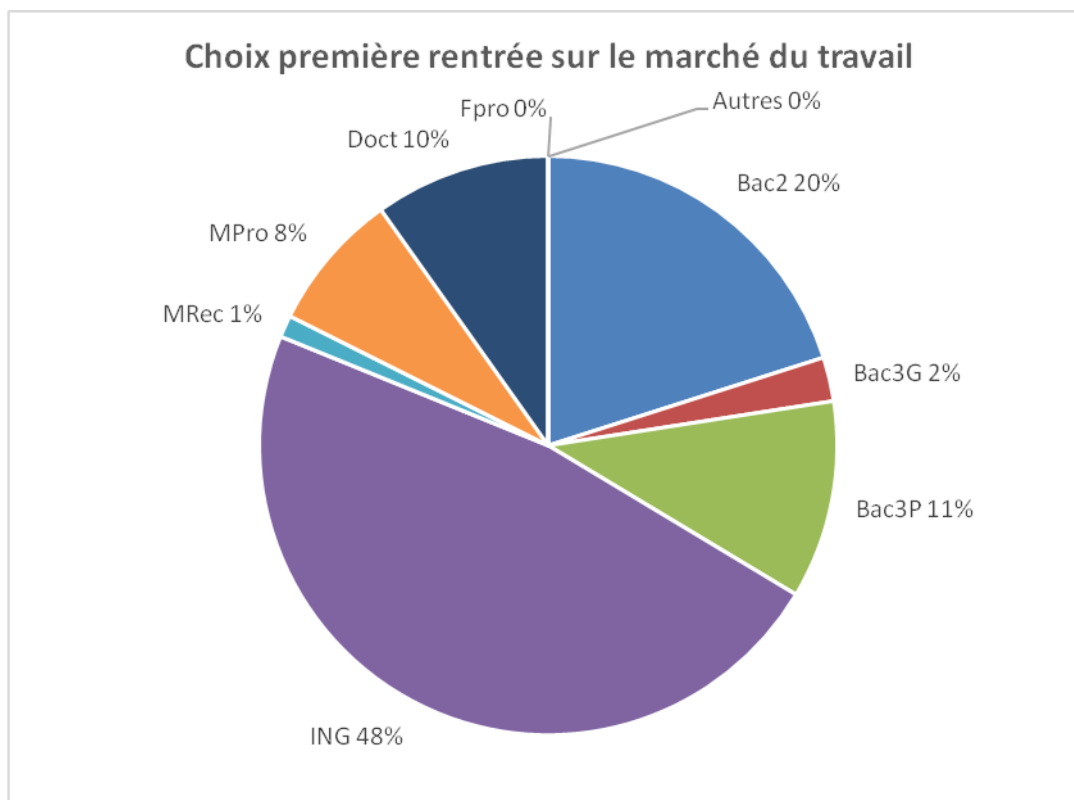
3.4.8 L'évaluation des ressources matérielles

L'évaluation des ressources matérielles porte sur la disponibilité des équipements de cours et de travaux pratiques. Elle porte aussi sur la disponibilité des ouvrages de la bibliothèque ainsi que leur pertinence ou opportunité et enfin sur les supports didactiques.

La majorité des enquêtés estiment que les équipements destinés aux travaux pratiques ne sont pas suffisants. Ils pensent aussi que la bibliothèque ne contient pas suffisamment de volumes nécessaires à leur formation. Mais qu'actuellement avec leurs accès facilités à INTERNET depuis quelques années, ils arrivent à compléter leur formation et se documenter.

3.5 EVALUATION DES ETUDIANTS EN COURS DE FORMATION

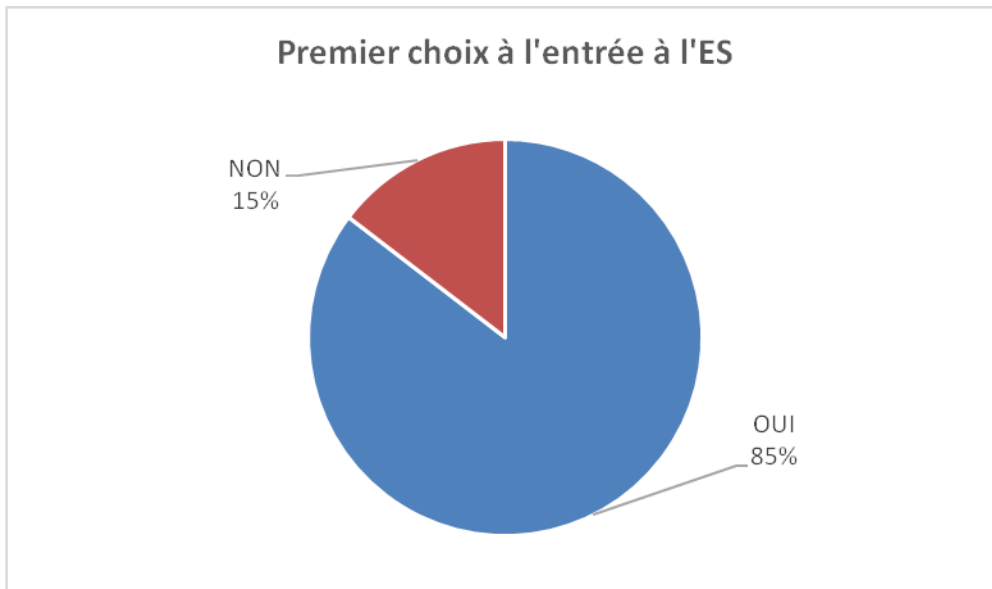
3.5.1 Avec quel diplôme souhaitez vous entrer dans le monde professionnel



Bac + 2 : 20%
Bac + 3 : 13% (total)
Ingénieur ou Master : 57%

Plus : 10% souhaite intégrer l'enseignement et la recherche
La plupart souhaite arriver au grade de Master ou équivalent mais on constate tout de même une forte proportion : 33% voulant arrêter au niveau technicien

3.5.2 Choix de l'établissement à l'entrée en Enseignement Supérieur



Etablissement professionnalisant : 85%
Formation classique universitaire (faculté ou autre) : 15%

Ce chiffre de 85% confirme la tendance de vouloir intégrer un établissement de formation à vocation professionnalisante pour faciliter la recherche d'emploi après.

3.5.3 Depuis votre entrée dans l'Enseignement Supérieur, vos motivations ont-elles évoluées ?

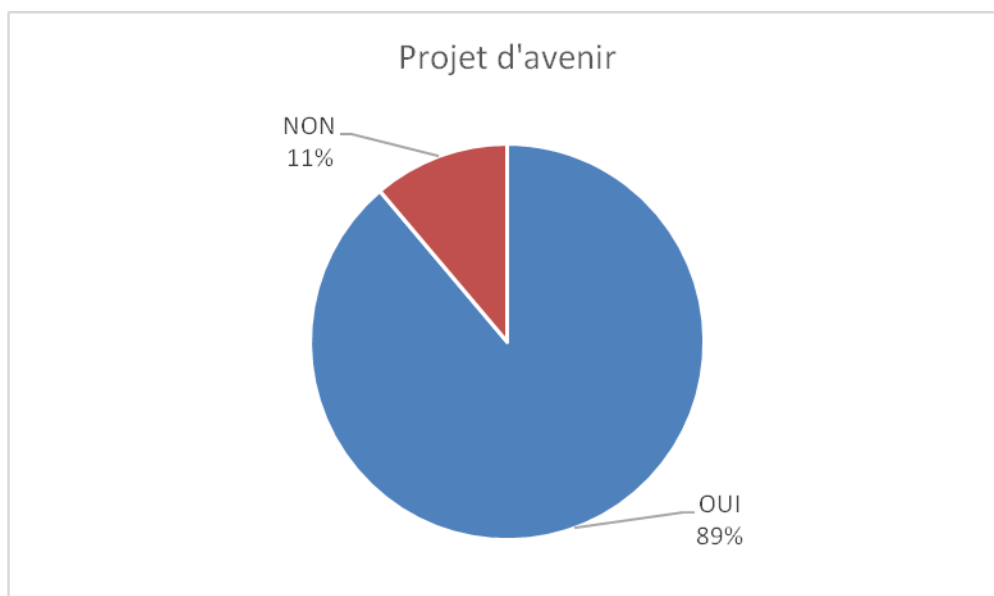


Non : 26%

Oui : 74%

Les informations portées à la connaissance des nouveaux bacheliers à leurs entrées dans l'enseignement supérieur sont largement insuffisantes. Ici se pose un problème de communication et de cohésion entre enseignement secondaire et enseignement supérieur.

3.5.4 Projet d'avenir

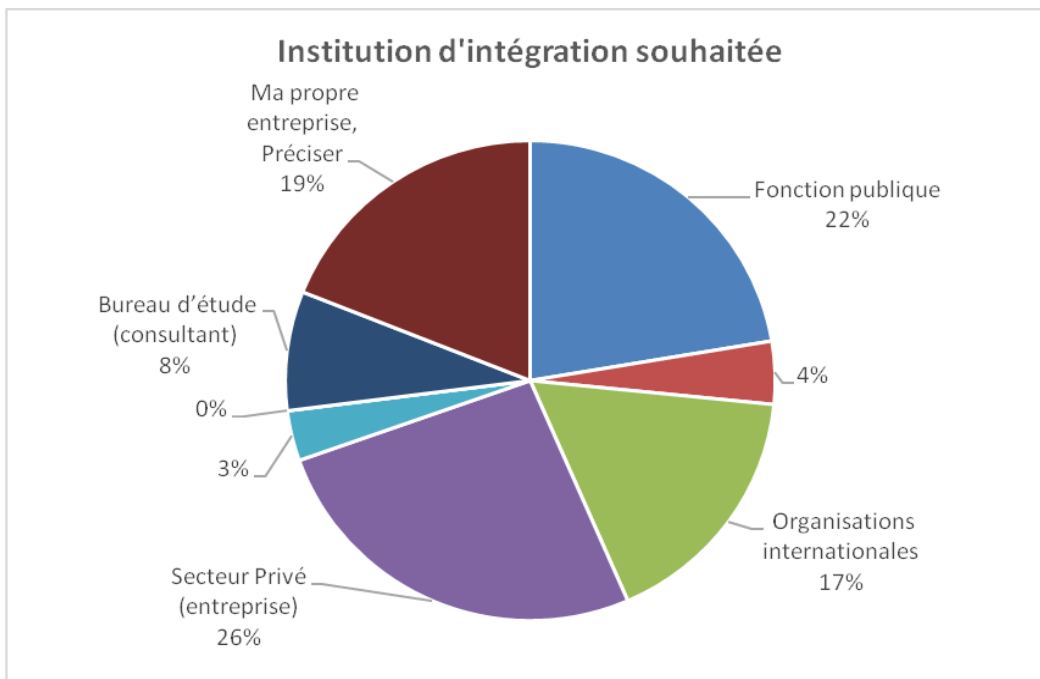


Oui : 89%

Non : 11%

Les étudiants ont pratiquement tous une esquisse de projet d'avenir : ce qui est tout de même louable et les fortifie dans leurs orientations.

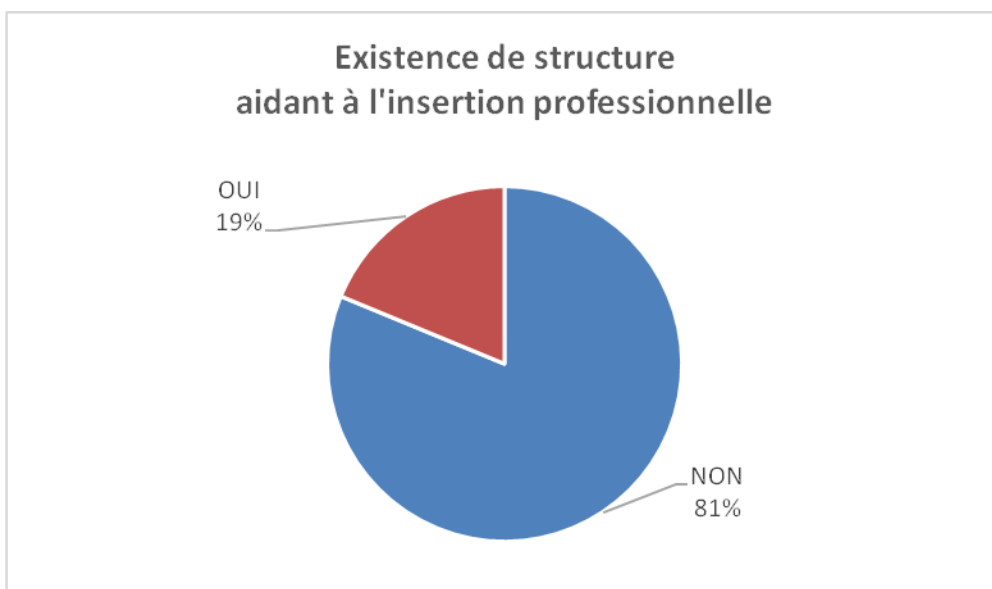
3.5.5 Dans quel type d'institution aimeriez-vous travailler



Réponse très disparate mais nous avons quand même 19% pour sa propre entreprise, d'où l'importance des cours d'entrepreneuriat, de montage et de gestion de projet. Nous faisons ces modules à l'IST en répartissant sur deux ans :

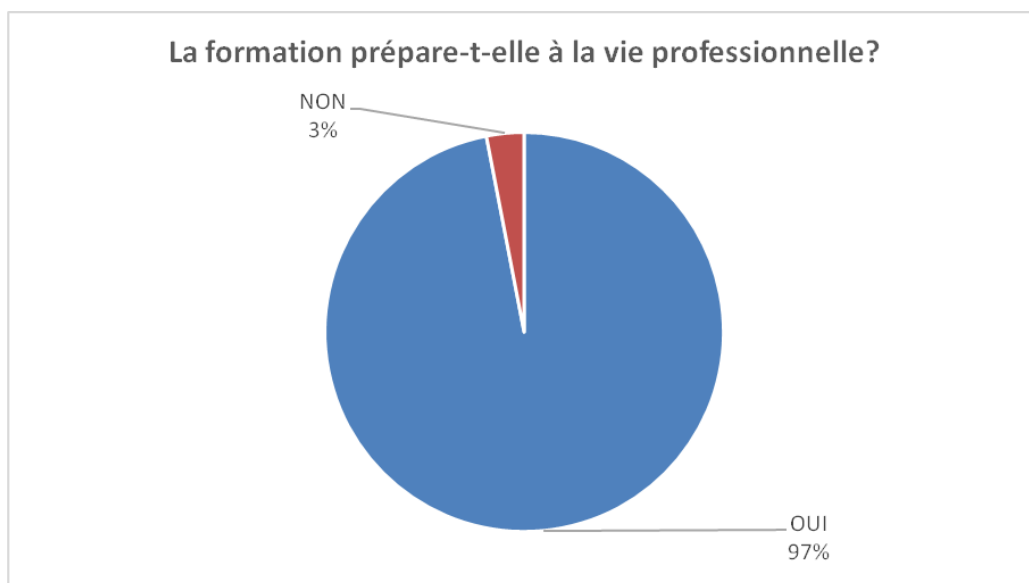
Bac + 2 ou + 3 : les bases nécessaires au montage
 Et à bac + 5 la gestion et l'exploitation

3.5.6 A votre connaissance, existe-t-il à Madagascar des structures qui aident l'insertion professionnelle des jeunes diplômés



Non : 89%
 Oui : 11%

3.5.7 Estimez-vous que la formation que vous suivez vous prépare correctement à votre vie professionnelle future

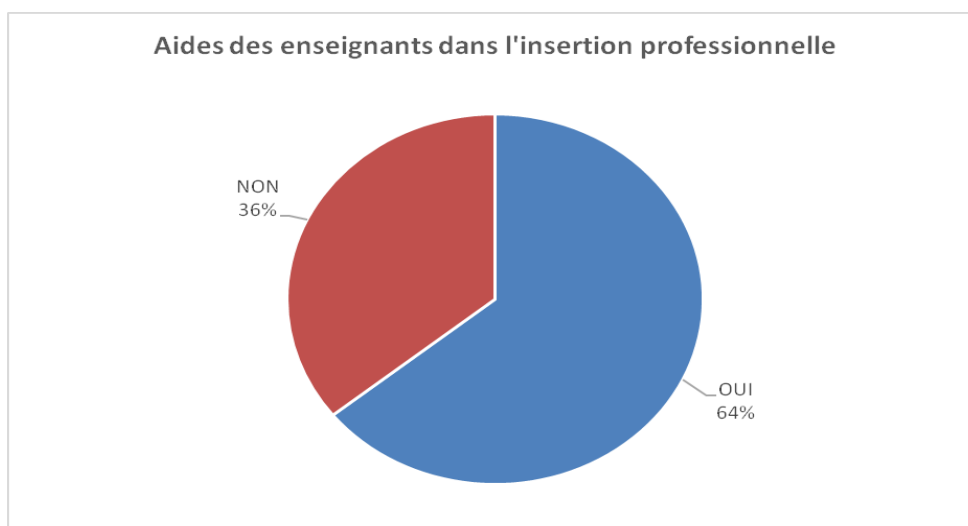


Oui : 97%

Non : 3%

Cette réponse justifie les efforts que l'IST a fait et continue de faire depuis sa création pour les contacts très étroits qu'il avait et a avec le monde du travail.

3.5.8 Quel rôle pourrait jouer votre établissement / vos enseignants pour faciliter votre insertion professionnelle

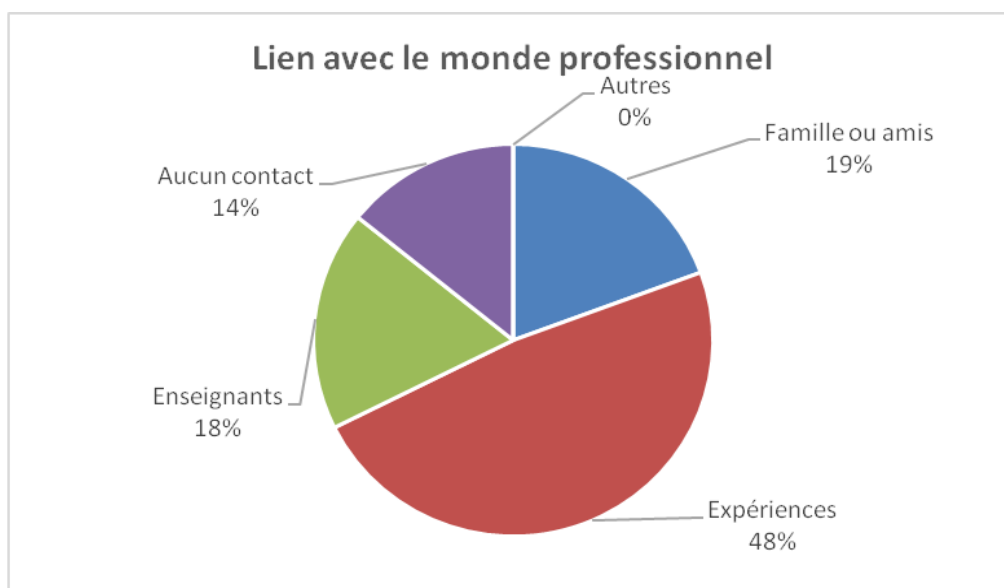


Oui : 64%

Non : 36%

Une large majorité pense et souhaite que l'établissement et les enseignants doivent jouer un rôle dans leurs futures insertions professionnelles.

3.5.9 Quels liens avez-vous avec le monde professionnel



Très peu d'étudiants admettent qu'ils n'ont aucun lien avec le monde professionnel.

Chapitre 4 : CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Nous estimons que notre offre répond globalement au besoin du marché du travail car :

- Taux d'insertion professionnelle supérieure à 80% au bout de 6 mois après la sortie de la promotion.
- Nombre d'offres d'emploi non satisfait pour cause d'insuffisance de diplômés.

Les principaux points forts sont les suivants :

- Taux d'encadrement élevé (seulement 30 par classe)
- Etroite collaboration avec les entreprises,
- Participation des professionnels aux enseignements,
- Stage et mémoire obligatoires en entreprise avec suivi régulier sur place par un enseignant,
- Veille technologique permanente (feedback des missions de suivi des étudiants en mémoire, insertion des enseignants dans le milieu professionnel,....

4.1 CONCLUSION

Les entreprises touchées par l'enquête ont des problèmes de qualification pour leur personnel. Ces problèmes de qualification touchent plus les ouvriers et les employés que les cadres et les techniciens. Au niveau du domaine, ces problèmes concernent surtout la production.

Les besoins en formation montrent par contre que les techniciens sont très représentés.

Malgré la conjoncture difficile actuelle, des entreprises manifestent l'intention de procéder à des investissements et/ou des extensions d'activités. Toutefois, au lieu de s'orienter vers de nouvelles activités, elles semblent vouloir donner la priorité à l'amélioration de l'existant avec la formation du personnel, etc... Une telle tendance pourrait aussi engendrer une demande accrue en formation continue.

Les intentions d'embauches futures favoriseraient les techniciens supérieurs. La capacité de production des institutions de formation, ainsi que la diversification des filières proposées demanderait à être repensée.

Globalement, la formation dispensée par l'institution de formation et qui est estimée à travers les compétences des diplômés semblent satisfaire les entreprises. Quelques points méritent tout de même des améliorations.

Les diplômés estiment la formation qu'ils ont reçue adaptée à leurs emplois respectifs. Ils rencontrent cependant quelques problèmes d'intégration au sein des entreprises. Le corps enseignant est jugé compétent dans les matières. Le manque d'enseignants titulaires en nombre suffisant au sein de l'institution de formation est déploré par la majorité des enquêtés. Les problèmes de transmission des connaissances pourraient être solutionnés par une approche qui prendrait en compte la diversité d'origine des étudiants.

Les ressources matérielles sont estimées largement insuffisantes surtout en travaux pratiques en général et dans la filière "froid" en particulier. La bibliothèque demande à être étoffée en ouvrages plus récents.

4.2 RECOMMANDATIONS

Les différents problèmes identifiés tant du point de vue de la qualification du personnel, en ce qui concerne les entreprises, que du point de vue de l'intégration et des compétences pour les sortants de l'IST Diégo appellent des solutions pour remédier à la situation. C'est l'objet des recommandations suivantes qui porteront sur la politique de formation, ainsi que sur les programmes de formation.

4.2.1 Au niveau de la politique

- L'institution de formation doit prendre en compte les besoins exprimés par les entreprises. Ainsi, les besoins de formations futures sur la Communication, le tourisme, l'agriculture et l'élevage et les fournitures en énergie.
- Le développement de l'IST devra essentiellement tenir compte des besoins exprimés par l'intention de recrutement futur d'ingénieur et de techniciens

supérieurs. Des améliorations du processus de formation au niveau de l'institution de formation seront à étudier aussi. Cette amélioration devra porter à la fois sur la quantité (en terme de nombre de diplômés), et sur la qualité (formation plus ciblée sur les besoins des secteurs, ressources nécessaires disponibles), afin de mieux répondre aux attentes des utilisateurs des sortants. D'où l'utilisation de l'Approche par Compétence APC.

4.2.2 Au niveau des programmes de formation

- Les équipements de travaux pratiques méritent une attention particulière. Une dotation conséquente s'avère indispensable.
- Une autre dotation en ouvrages récents et bien ciblés est nécessaire pour le centre de documentation de l'institution de formation.
- Pour l'ensemble des filières existantes, une meilleure disponibilité du corps enseignant devra être étudiée, soit :
 - * par la dotation de l'institution de formation en enseignant permanent,
 - * par un système de motivation plus poussé des enseignants vacataires.

4.3 DEMARCHE ASSURANCE QUALITE

L'IST-D aura à repenser les approches en formation selon les origines des étudiants (Baccalauréat général ou Baccalauréat Technique). Ces deux catégories d'étudiants n'ont pas les mêmes besoins en début de formation. Malgré que le recrutement se fait sur concours national et que nos sommes censés d'avoir les meilleurs éléments, le niveau général des étudiants entrant laisse à désirer.

Le système actuel obligeant les étudiants à un contact permanent avec les milieux utilisateurs par plusieurs stages en cours de cursus et les travaux de fin d'études en entreprises a fait ses preuves évidentes pour l'employabilité. Les stages suivants sont obligatoires : imprégnation, ouvrier, maîtrise et stages de fin d'études aux semestres 4, 6 et 10. Plus particulièrement l'obligation de faire les mémoires en entreprises permet de juger sur l'acquisition des compétences.

Mais afin d'améliorer tout le système, une démarche « qualité » devra être installée à tous les niveaux pour des meilleurs suivis de la qualité de la formation et ainsi arriver à une meilleure employabilité. Dans un premier temps, il sera mis en place trois cellules :

- Une cellule de concertation Enseignant – Etudiant,
- Une cellule de concertation Enseignant-Enseignant,
- Une cellule inter Institut – Entreprises/sociétés

ANNEXES

Annexe 1

QUESTIONNAIRE POUR LES ENTREPRISES OU LES GROUPEMENTS D'ENTREPRISES

1. IDENTIFICATION

Nom de l'Etablissement ou du Groupement

ACRONYME	NOM (en toutes lettres) + raison sociale

Adresse complète ou Siège

Lot N°, Rue	Ville	Commune	Faritra (Région)

Tél :

e-m@il :

Interlocuteurs

Nom	Poste

2. CARACTERISTIQUES DE L'ENTREPRISE OU DU GROUPEMENT

2.1 Entreprise : Domaines d'activités actuelles

Secteurs d'activités actuelles	Depuis (Année)	Durée d'existence		Importance de l'activité	
		(< 5 ans)	(> 5 ans)	Principale	Secondaire
Industrie					
Commerce					
BTP- Constructions					
Textile					
Tourisme					
Agriculture					
Elevage					
Services					
Autres					

5. RELATIONS AVEC L'IST d'Antsiranana

5. 1 Employez vous des sortants de l'IST-Diego et dans quels domaines

Qualification	S E R V I C E S o u D O M A I N E S							
	Fin.	Adm.	Prod.	Etude Et Rech	Comm.	TIC.	Maint	Autres
Cadres supérieurs								
Ingénieurs								
Licence								
Techniciens supérieurs								
TOTAL								

5.2 Evaluation : Si vous avez à noter les diplômés de l'IST – Diego travaillant pour votre entreprise, comment les évaluez vous ?

	Médiocre	Moyen	Bien	Très Bien
Intégration				
Communication				
Comportement				
Compétences				

5.3 Compétences

a- Diplôme de Technicien Supérieur : DTS

- Positionnement hiérarchique du diplômé dans l'entreprise
- Domaine d'activité des diplômés
- Activités et tâches professionnelles (Les tâches sont des sous ensembles des activités
- Acquis d'apprentissage souhaités

b- Diplôme de Technicien Supérieur Spécialisé : DTSS (Licence)

Si vous avez à noter les diplômés de l'IST – Diego travaillant pour votre entreprise, comment les évaluez vous ?

	Médiocre	Moyen	Bien	Très Bien
Intégration				
Communication				
Comportement				
Compétences				

- Positionnement hiérarchique du diplômé dans l'entreprise

- Domaine d'activité des diplômés

- Activités et tâches professionnelles (Les tâches sont des sous ensembles des activités

- Acquis d'apprentissage souhaités

c- Ingénieur

Si vous avez à noter les diplômés de l'IST – Diego travaillant pour votre entreprise, comment les évaluez vous ?

	Médiocre	Moyen	Bien	Très Bien
Intégration				
Communication				

Comportement				
Compétences				

- Positionnement hiérarchique du diplômé dans l'entreprise

- Domaine d'activité des diplômés

- Activités et tâches professionnelles (Les tâches sont des sous ensembles des activités)

- Acquits d'apprentissage souhaités

Fait, le 2017

QUESTIONNAIRE POUR LES AUTORITES DES COLLECTIVITES DECENTRALISEES

1. IDENTIFICATION

Région :

Interlocuteur

Nom et prénom
Poste

2. POLITIQUE GENERALE DE DEVELOPPEMENT

2.1 Existants socio-économiques

Quels sont les domaines sur lesquels la Région tire ses ressources ?

DOMAINE	IMPORTANCE				
	Identités	Localisations	Petite	Moyenne	Grande
Agriculture					
Elevage					
Pêche					
Sciences halieutiques					
Ports – Aéroports					
Douanes					
Commerce					
Gestion - Management					
Tourisme/Environnement					
Santé					
Informatique					
Architecture					
BTP					
Langues					
Industrie					
Sciences exactes					
Autres					

2.2 Potentiels non (ou peu) exploités

DOMAINE	IMPORTANCE			
	Localisations	Petite	Moyenne	Grande
Agriculture				
Elevage				
Pêche				
Sciences halieutiques				
Ports – Aéroports				
Douanes				
Commerce				
Gestion - Management				
Tourisme/Environnement				
Santé				
Informatique				
Architecture				
BTP				
Langues				
Industrie				
Sciences exactes				
Autres				

3. PROJECTIONS DES ACTIVITES DE DEVELOPPEMENT (libre)

DOMAINE	TEMPS			
	Localisations	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Agriculture				
Elevage				
Pêche				
Sciences halieutiques				
Ports – Aéroports				
Douanes				
Commerce				
Gestion - Management				
Tourisme/Environnement				
Santé				
Informatique				
Architecture				
BTP				
Langues				
Industrie				
Sciences exactes				
Autres				

4. BESOINS EN PERSONNEL

(niveau supérieur : DTS et plus) : chiffrez dans les cases correspondantes

DOMAINE	TEMPS		
	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Agriculture			
Elevage			
Pêche			
Sciences halieutiques			
Ports – Aéroports			
Douanes			
Commerce			
Gestion - Management			
Tourisme/Environnement			
Santé			
Informatique			
Architecture			
BTP			
Langues			
Industrie			
Sciences exactes			
Autres			

5. APPRECIATIONS SUR LES E.E.S

5.1 Sur les E.E.S existants

Les ESS existants sont ils adaptés à la Région ou au Faritany ?

Si oui, apports pour la région

Sinon : (citez les raisons)

Etablissements	Appréciations		
	Mauvais	Moyen	Bien ou plus

5.2 E.E.S jugés nécessaires pour la région

Domaines	Localisations	Niveaux