



HAL
open science

École polytechnique de l'Université de Da Nang Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation/accréditation d'un établissement étranger. École polytechnique de l'Université de Da Nang. 2017. hceres-02026544

HAL Id: hceres-02026544

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026544v1>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Département Europe et International

Institut Polytechnique de
Danang
Vietnam

Documents d'évaluation et
d'accréditation

- 1/ Rapport d'évaluation institutionnelle
- 2/ Décision d'accréditation

Juin 2017

Rapport publié le 03/07/2017

Sommaire

Rapport d'évaluation institutionnelle	3
1 – Présentation de l'établissement	6
2 – Conduite de l'évaluation	8
3 - Evaluation	10
4 - Conclusion	25
5 - Observations de l'établissement	27
Décision d'accréditation	29



Département Europe et International

A thick red vertical bar is positioned on the left side of the page, extending from the top of the main text area down to the level of the title.

Institut Polytechnique de Danang Vietnam

Rapport d'évaluation institutionnelle

Mai 2017



Département Europe et International

L'Institut Polytechnique de Danang a demandé au Hcéres de procéder à son évaluation institutionnelle. Le référentiel d'évaluation utilisé est le référentiel spécifique d'évaluation externe des établissements d'enseignement supérieur et de recherche étrangers, adopté par le Collège du Hcéres le 4 octobre 2016. Il est disponible sur le site internet du Hcéres (hceres.fr).

Pour le Hcéres,¹

Michel Cosnard, président

Pour le comité d'experts,²

Jean-Louis Vanherweghem, président du
comité d'experts

En vertu du décret n° 2014-1365, du 14 Novembre 2014,

¹ Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5).

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

Sommaire

1 – Présentation de l'établissement	6
2 – Conduite de l'évaluation	8
Démarche d'autoévaluation	8
Composition du comité d'experts	8
Description de la visite sur site	9
3 - Evaluation	10
Domaine 1 : Stratégie et Gouvernance	10
Domaine 2 : Recherche et Formation	12
Domaine 3 : Parcours de l'étudiant	16
Domaine 4 : Les relations extérieures	18
Domaine 5 : Le pilotage	20
Domaine 6 : Qualité et Ethique	23
4 - Conclusion	25
Points forts	25
Points faibles	25
Recommandations	26
5 - Observations de l'établissement	27

1 – Présentation de l'établissement

L'enseignement supérieur universitaire au Vietnam est régi par la loi n°08/2012/QH13 sur l'Education Supérieure de la république socialiste du Vietnam complétée par le décret n°141/2013/ND-CP du gouvernement vietnamien et par la « Charte de l'Université » promulguée le 10 décembre 2014 par la décision 70/2014/QD-TTg du Premier Ministre. Ces législations révèlent un effort du Vietnam vers une plus grande autonomie de l'enseignement supérieur. Ainsi, elles prévoient une plus grande autonomie dans la gestion financière, une plus grande liberté dans le recrutement des étudiants et dans la fixation des frais d'inscription tout en définissant des limites minimales et maximales. Elles accordent aux universités la possibilité de définir leurs *curricula* de formation et donnent un rôle plus important aux organismes d'accréditation et d'assurance-qualité pour évaluer la qualité des établissements d'enseignement supérieur. Ces lois autorisent aussi, à côté des établissements de droit public, l'organisation d'établissements d'enseignement supérieur par des personnalités de droit privé ou par des établissements étrangers³. Alors que par le passé, la recherche était réservée aux Académies et la formation aux Universités⁴, ces nouvelles législations confient aux Universités une mission conjointe d'enseignement et de recherche et le gouvernement envisage de créer différentes catégories d'universités dont une catégorie « d'universités orientées vers la recherche ».

L'Institut Polytechnique de Danang (IPD), créé en 1975, est l'une des 8 universités constituant l'université régionale de Danang (UD)⁵.

Le campus de l'Institut, situé à 8 kms du centre-ville, s'étend sur 529 600 m² dont 91 758 m² de surfaces bâties.

Les formations de l'IPD couvrent tous les domaines des sciences de l'ingénieur et sont délivrées au sein de 14 facultés : génie mécanique, génie électrique, construction civile et industrielle, construction des ponts et chaussées, constructions hydrauliques et hydroélectriques, génie chimique, thermique et réfrigération, pédagogie technique, électronique et communication, technologie de l'information, mécanique des transports, environnement, gestion de projet et architecture. Elles se déclinent en 24 programmes traditionnels, 9 programmes de Haute Qualité (dont deux cursus en technologie de l'information donnés l'un en anglais et l'autre en japonais) et 5 programmes d'excellence⁶. Ces derniers comportent deux programmes accrédités par l'AUN-QA⁷ (programme avancé en électronique et communication, programme avancé en systèmes embarqués) et trois programmes développés en collaboration avec des établissements français dans le cadre du PFIEV⁸ (production automatisée en génie mécanique, informatique industrielle en génie électrique et génie des logiciels en génie informatique) et accrédités par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI). Il s'ajoute à ces formations d'ingénieurs, 16 programmes de Master et 13 programmes de doctorat.

Les 14 478 étudiants de l'IPD (soit 26,3% des étudiants de l'UD) inscrits en 2016 se répartissent en 12 573 étudiants dans les programmes traditionnels, 749 dans les programmes d'excellence (dont 317 dans les PFIEV), 1 082 dans les programmes de master et 74 dans les doctorats⁹.

³ Sophie Cerbelle, *L'enseignement Supérieur au Vietnam : les enjeux d'une réforme inspirée des orientations occidentales*, Cahier de la Recherche sur l'Education et les Savoirs, 15/2016, pp. 239-262, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Université de Lorraine, France.

⁴ Dossier Vietnam, Campus France, (Ministère des affaires étrangères et du développement international et Ministère de l'Education Nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche), n°19 d'avril 2014.

⁵ L'université de Danang (55.000 étudiants), fondée en 1994, est une des quatre universités régionales du Vietnam. Elle dépend du Ministère de l'Education et de la Formation. Les sept autres membres de l'Université de Danang sont : l'université d'Economie, l'université des langues étrangères, l'université d'Education, le VNUK *Institute of Research and Executive Education* (une des quatre universités du Vietnam organisées avec des pays étrangers, ici avec le Royaume Uni ; à Danang, elle délivre des formations en biotechnologie), l'école de médecine et de Pharmacie, le Collège des technologies et le Collège des technologies de l'information.

⁶ Fiche de caractérisation de l'IP adjointe au RAE, p XVIII.

⁷ AUN-QA: Asian University Network-Quality Assessment.

⁸ PFIEV : Programme de Formation d'Ingénieurs d'Excellence au Vietnam, mis en place en 1999, dans le cadre d'un protocole entre la France et le Vietnam permettant la coopération entre un consortium de huit écoles d'ingénieurs françaises et le lycée Louis-Le-Grand avec quatre écoles d'ingénieurs vietnamiennes. Les partenaires français sont l'Ecole centrale de Paris, l'Institut national polytechnique de Grenoble, l'Institut national polytechnique de Toulouse, l'Ecole nationale supérieure d'aérotechnique de Poitiers, l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, l'Ecole des ponts Paris Tech, Telecom Bretagne, Polytech Marseille et le lycée Louis-Le-Grand. Les partenaires vietnamiens sont l'IPD, l'Institut Polytechnique de Hanoï, l'Institut Polytechnique de Ho Chi Minh Ville et l'Ecole de Génie Civil de Hanoï.

⁹ RAE, fiche de caractérisation, p XVI à XVIII, 2017

L'IPD comprend 10 centres de recherche et de transfert de technologie dans les domaines de la protection de l'environnement, de l'énergie renouvelable, de conseils techniques en sous-structures et bâtiments, des ressources en eau, de l'électricité-électronique, de l'équipement et de la technologie mécanique, des équipements sous pression et des énergies nouvelles, de la mécanique et l'automatisation, des sciences, technologies et conseils d'investissement et de l'informatique.

L'IPD rassemble 386 enseignants (dont 37,6 % sont titulaires d'un doctorat et 54,7 % d'un master)¹⁰ et 195 personnels de soutien¹¹.

Le budget 2015 de l'établissement s'élève à 162 milliards de VND (6.477.440 €¹²) de recettes dont 26,1% proviennent de l'état et à 147 milliards de VND (5.877.760 €) de dépenses dont 77,6 % de masse salariale¹³.

L'IPD s'est donné pour mission de former des ressources humaines qualifiées pour une technologie de grande qualité et d'offrir des services scientifiques et techniques pour répondre aux besoins socio-économiques de la région et de tout le pays. Il se donne également pour objectif d'être une université orientée vers la recherche à l'horizon 2020 et de compter parmi les universités de premier plan en Asie du sud-est.

L'évaluation portera notamment sur la manière dont l'établissement s'assure de la qualité de ses formations par rapport aux attentes de son environnement socio-économique, sur la façon dont il organise son partenariat avec les acteurs économiques locaux et sur ses stratégies pour accroître sa production scientifique et sa visibilité internationale.

¹⁰ RAE, p 18, 2016

¹¹ Présentation du PFIEV, document Hcéres, 2016, p 3.

¹² 1 € = 24.230 VND

¹³ RAE, fiche de caractérisation, p X et XI, 2017.

2 – Conduite de l'évaluation

Démarche d'autoévaluation

En avril 2016, le Ministère de l'éducation et de la formation du Vietnam demande au Hcéres d'accréditer 4 établissements universitaires porteurs de formation d'ingénieurs PFIEV, dont l'Institut Polytechnique de Danang (IPD).

L'IPD dispose d'un système interne d'évaluation de la formation déjà mis en œuvre pour des accréditations antérieures (2009-2014 et 2015-2021) du Ministère vietnamien de l'Éducation ainsi que pour celle de la Formation et des programmes PFIEV par la Commission des Titres d'Ingénieurs de France (2017-2022). Ce système prévoit un recueil régulier des avis des étudiants, des alumni, des enseignants, des personnels et des employeurs. Le service en charge est le Bureau de Test et d'Assurance de la Qualité et est placé sous la responsabilité d'un Vice-recteur. Le rapport concernant ces évaluations sont présentés au Conseil de la Science et de la Formation, au Comité de l'Institut et au Comité de l'Université de Danang. Il fait l'objet d'un rapport annuel auprès de l'assemblée générale des personnels de l'Institut. Du 20 octobre 2016 au 20 janvier 2017, ces collectes de données ont été mises en forme, conformément aux critères du Hcéres, par un groupe de travail comprenant le recteur, le vice-recteur chargé de l'assurance de la qualité et les directeurs des bureaux de test et d'assurance qualité, de la formation, de l'organisation et de l'administration, de la planification et des finances de la science, de la technologie et de la coopération internationale.

Le rapport d'autoévaluation soumis au comité de visite développe effectivement les différents domaines du référentiel du Hcéres et aboutit pour chacun d'eux à l'identification sincère de points forts, de points faibles, d'opportunités et de menaces. Il est accompagné d'une fiche de caractérisation de l'IPD et de nombreuses annexes. Il témoigne d'un travail soigné au regard de l'ensemble des critères du Hcéres.

Composition du comité d'experts

L'évaluation de l'Institut Polytechnique de Danang a eu lieu du 27 au 28 février 2017. Le comité d'évaluation était présidé par **Jean-Louis VANHERWEGHEM**, Professeur émérite de médecine de l'Université libre de Bruxelles, recteur et président honoraires de cette université et membre titulaire de l'Académie Royale de Médecine de Belgique.

- **Patrick BOUCHARD**, Président de HEVATECH et de GIBIS Conseil
- **The Hung DIEP**, Professeur des universités en physique de la matière condensée et physique des matériaux, Vice-président des relations internationales pour l'Asie à l'Université de Cergy-Pontoise (UCP)
- **Guillaume HELLUY**, Représentant étudiant, Chargé de mission Junior sur le projet « Osons l'industrie » à l'École Nationale des Arts et Métiers (Décembre 2016) et président d'une start-up technologique « *Techdream* »
- **Françoise TAILLEBOT**, Directrice générale des services à l'École centrale de Lyon
- **Karl TOMBRE**, Professeur d'informatique à l'Université de Lorraine (Mines Nancy), Vice-président de l'Université de Lorraine, en charge des partenariats socio-économiques et de l'international

Julien LECOQ, responsable de la délégation à la qualité et à la formation, représentait le Hcéres.

On trouvera les CV des experts en se reportant à la Liste des experts ayant participé à une évaluation par le Hcéres à l'adresse URL <http://www.hceres.fr/EVALUATIONS/Liste-des-experts-ayant-participe-a-une-evaluation>

Description de la visite sur site

La visite d'évaluation a eu lieu du 27 au 28 Février 2017 à Danang, Vietnam. Elle a comporté 26 entretiens, se répartissant en :

- Une présentation initiale par le recteur et son équipe ;
- Un entretien avec des représentants des comités des sciences et de la formation, de l'école et de l'assurance qualité ;
- Dix entretiens avec des représentants des différents bureaux (Planification et finance ; Formation ; Facilités et matériel ; Vie étudiante ; Sciences technologie et coopération internationale ; Test et qualité ; Inspection et législation ; Organisation et Administration) ;
- Un entretien avec des représentants de centres de recherche et de transfert de technologies ;
- Trois entretiens avec des responsables de formations, incluant les formations d'excellence, et des directeurs de facultés ;
- Cinq entretiens avec des partenaires académiques, nationaux et internationaux, et des partenaires du monde socio-économique de l'IPD ;
- Un entretien avec un panel étudiants, et un avec panel d' alumni ;
- Un entretien avec des représentants d'associations étudiants et un représentant de l'union de la jeunesse ;
- Un entretien avec le service des bibliothèques ;
- Un entretien final avec le recteur.

3 - Evaluation

Domaine 1 : Stratégie et Gouvernance

- Champ 1 : Les missions de l'établissement et son positionnement stratégique

L'IPD est une institution publique membre de l'Université de Danang. Pour définir ses missions, l'IPD a tenu compte de la vision stratégique de cette université, mais aussi des plans de développement socio-économique 2011-2020 du parti communiste, de l'Enseignement supérieur du Vietnam et de la ville de Danang.

L'IPD s'est ainsi donné pour objectif d'être un centre de formation d'ingénieurs de haute qualité et un centre de services technologiques et scientifiques pour répondre aux besoins de développement de la région du Centre et des Hauts Plateaux et de tout le Vietnam. L'IPD vise également à devenir une université orientée vers la recherche à l'horizon 2020 et poursuit une stratégie d'accréditation de ses formations par des agences internationales. L'objectif ambitieux de l'IPD est d'être, en 2020, une université classée parmi les 10 meilleures universités du Vietnam et d'être une université de premier plan en Asie du Sud-est.

Cette stratégie a été déclinée à tous les niveaux de l'institution depuis l'organe de gouvernance décisionnaire jusqu'aux facultés et départements avec l'appui de l'équipe rectorale et des bureaux fonctionnels. Approuvée par l'Assemblée Générale annuelle du personnel, cette stratégie est partagée par l'ensemble de la communauté universitaire.

En cohérence avec ses objectifs, l'IPD a développé un système robuste d'évaluation de la qualité de ses formations par rapport aux attentes des étudiants, des pouvoirs publics et des entreprises¹⁴, a noué un partenariat étroit et réactif avec les pouvoirs publics et les entreprises de la région¹⁵, a mis en place des dispositifs incitatifs pour augmenter, d'une part le nombre de titulaires d'un doctorat dans son corps enseignant et d'autre part le nombre de publications scientifiques produites par celui-ci¹⁶. Elle a obtenu l'accréditation d'un certain nombre de ses formations par des organismes étrangers¹⁷.

Par ailleurs, l'IPD a adapté sa politique à l'évolution du contexte de l'Enseignement Supérieur au Vietnam, notamment comme souligné dans son RAE, à l'émergence d'une concurrence potentielle avec les autres universités nationales et étrangères.

L'IPD a cependant aussi relevé que dans son modèle économique actuel, les moyens sont insuffisants pour mener à bien tous ses projets. Le comité recommande, en conséquence, à l'IPD de réfléchir à ajuster ses ambitions aux moyens tant financiers qu'en ressources humaines qui existent ou qu'il compte mettre en œuvre dans un nouveau modèle d'accroissement des ressources.

- Champ 2 : L'organisation interne

Etablissement public, membre d'une université régionale, l'IPD est placé sous la tutelle du Ministère de l'Education et de la Formation (MEF) et de l'Université de Danang (UD). Le Président et le Vice-président de l'Université de Danang sont nommés par le Ministre de l'Education et de la Formation.

L'IPD est organisé en conformité avec les lois sur l'enseignement supérieur et la charte des universités et dispose d'une autonomie notamment pour l'utilisation de son budget, le recrutement des étudiants, la fixation des frais d'inscription (dans les limites fixées par le Ministère), l'élaboration de ses formations

¹⁴ Voir le chapitre de la formation.

¹⁵ Voir le chapitre des partenariats.

¹⁶ Voir le chapitre de la recherche.

¹⁷ Voir le chapitre de la qualité.

(cependant à approuver par le Ministère), les contrats de recherche et de services avec les entreprises et l'établissement de relations internationales.

Le Comité de l'IPD est l'organe de sa gouvernance. Il oriente le développement général de l'institut et définit sa stratégie. Il est composé de 15 membres. Il est présidé aujourd'hui par le vice-président de l'UD. Il comprend en outre le recteur, les trois vice-recteurs, le président du syndicat représentant le personnel, le secrétaire de l'union de la jeunesse représentant les étudiants, deux doyens de faculté, trois directeurs de bureau fonctionnel, le vice-président du comité du peuple de la ville de Danang, le directeur du département des sciences et des technologies de la ville de Danang et le directeur général d'une grande entreprise de la région. Il se réunit en moyenne deux fois par an.

La direction de l'établissement est assurée par le recteur aidé de trois vice-recteurs (le premier pour l'Assurance de la Qualité de la formation, le deuxième pour la formation postuniversitaire et le troisième pour la recherche et le transfert des technologies). Ceux-ci, dont les mandats sont liés, sont nommés par le Président de l'UD à partir d'une liste de candidats potentiels suggérés par le Comité de l'IPD et le Comité local du parti communiste de l'IPD après propositions des facultés et départements. Le mandat du recteur et des vice-recteurs est de 5 ans, renouvelable une fois.

Le Conseil des Sciences et de la Formation a une mission de conseil auprès du recteur pour tout ce qui concerne les formations, les activités scientifiques et technologiques et le développement des personnels. Il comprend le recteur qui le préside, les trois vice-recteurs, quatre directeurs de bureau fonctionnel, 10 doyens de faculté, le président et le vice-président de l'UD, deux directeurs de l'UD (bureau de la formation, bureau de la recherche), le directeur du département des sciences et des technologies de la ville de Danang, et le directeur d'une entreprise d'électricité. Il est présidé par le recteur. On peut noter que onze membres sont communs au Comité et au Conseil des sciences et de la formation, ce qui assure la cohérence dans la politique de ces deux instances mais qui est susceptible de réduire la spécificité de leur rôle respectif.

D'autres comités consultatifs sont en place comme le Comité d'Assurance de la Qualité de la formation, la Commission du programme de formation PFIEV et le Comité consultatif du programme avancé.

Les fonctions de formation, de recherche et de transfert de technologie sont assurées, d'une part, par les 14 facultés, et, d'autre part, par les 9 centres de transferts de technologie et l'institut de technologie mécanique et d'automatisation.

Sous la direction du recteur, l'administration de l'IPD est assurée par huit bureaux fonctionnels couvrant les domaines de l'organisation générale et administration, de la formation, de l'inspection et législation, des affaires étudiantes, des sciences-technologies et relations internationales, de la planification et des finances, de l'assurance de la qualité pour la formation et de la gestion des facilités et matériels.

Les directeurs de ces bureaux qui ont une importante responsabilité de gestion, sont également des enseignants de l'IPD et sont nommés par le recteur. Les vice-recteurs quant à eux se positionnent plutôt comme des animateurs de la stratégie et des courroies de transmission entre le recteur et ces directeurs.

Ces bureaux fonctionnels ont des missions bien définies, et disposent de procédures de fonctionnement précises et détaillées. Celles-ci sont suivies avec rigueur et régulièrement contrôlées. Ces bureaux participent globalement et d'une manière robuste à la réalisation de la vision et des valeurs de l'IPD. L'IPD ainsi que l'UD ont d'ailleurs particulièrement mis l'accent sur les processus d'assurance de la qualité¹⁸.

De nombreux enseignants, la plupart titulaires de thèses de doctorat, assurent la direction et le fonctionnement de ces bureaux fonctionnels dont l'activité est consommatrice de temps. L'IPD en a conscience. Le comité l'encourage à poursuivre le délestage des fonctions administratives des enseignants en faveur de leurs missions académiques, en particulier pour la recherche, dès lors que la politique affichée est de devenir une université orientée vers la recherche.

¹⁸ Voir le chapitre de la qualité.

- Champ 3 : L'identité et la Communication

L'identité que veut se donner l'établissement s'affiche dans son logo avec un « P » pour Polytechnique », un « D » pour Danang et la figuration d'une sorte de route s'ouvrant sur l'avenir. Elle se joue aussi sur l'association des mots « DUT » qui peut se lire « *Danang University of Technology* » mais aussi « *Dynamics Union of Thought* ». Il ressort des entretiens que le fait d'être « polytechnique » est réellement le fondement de la fierté des diplômés ingénieurs de l'IPD et de leur sentiment d'appartenance à l'IPD.

La communication interne repose essentiellement sur la messagerie électronique et la communication externe sur le site Web. La communication interne est rapide, transparente, efficace pour tout ce qui concerne les stratégies, les plans, les règles et procédures, les nouveautés.

Pour développer son image, l'IPD compte sur la publicité qu'il donne à divers événements comme les cérémonies du 40^e anniversaire, les remises des diplômes, divers festivals organisés en collaboration avec les entreprises, la journée des admissions des étudiants, les expositions scientifiques et les visites des partenaires internationaux. Il compte aussi sur la bonne image que véhiculent à son égard ses anciens étudiants et leurs associations.

Les futurs étudiants sont une cible privilégiée de la communication externe. Le responsable de la communication de l'IPD est d'ailleurs le secrétaire général de l'Union de la Jeunesse. Cette communication met surtout en évidence la modernité de l'école, la qualité des formations dont témoignent les accréditations internationales et l'excellente employabilité des diplômés.

La communication est actuellement organisée au départ des bureaux fonctionnels (par exemple, pour les étudiants et les futurs étudiants, par le bureau de la formation, celui des affaires étudiantes et le centre de documentation et, pour les entreprises et l'image internationale, par celui de la recherche, du transfert des technologies et des relations internationales) tandis que les outils sont développés et coordonnés par des enseignants de l'informatique. L'IPD met actuellement en place une unité administrative indépendante qui sera responsable de l'information et de la communication mais dont le contenu restera sous la responsabilité directe du recteur. En prenant en compte les objectifs d'internationalisation de l'établissement, le comité encourage l'IPD à poursuivre dans la voie de cette professionnalisation.

Domaine 2 : Recherche et Formation

- Champ 1 : La politique de Recherche¹⁹

Dans ses documents de présentation ou d'auto-évaluation, comme dans ses présentations orales, l'IPD présente sa recherche sous deux catégories bien distinctes : la recherche fondamentale et la recherche appliquée. Suivant les repères usuels, il conviendrait plutôt de parler de recherche scientifique d'un côté, et d'activités de prestations, de transfert, de conseil et de R&D de l'autre, la plupart du temps sur commande d'entreprises.

La recherche scientifique est menée au sein des facultés, la recherche faisant partie du service dû par les enseignants-chercheurs. Elle est répartie entre les facultés et les centres de recherche, s'appuyant autant que nécessaire sur les infrastructures et équipements de ces derniers. L'objectif majeur affiché par l'institut est d'augmenter sa production scientifique, mesurée par le nombre de ses personnels enseignants qualifiés pour mener une activité scientifique (titulaires d'un master et surtout d'un doctorat) et par le nombre de publications internationales reconnues dans les listes de référence ISI (SCI, SCIE) et Scopus. Pour définir la stratégie de recherche de l'IPD, le recteur et son équipe s'appuient sur les avis exprimés par le Comité de la Science et de la Formation, lieu de débat et d'échanges sur les priorités à mettre en avant pour mener la politique scientifique de l'établissement, mais aussi instance d'évaluation.

¹⁹ *Préambule* : il est rappelé que l'évaluation institutionnelle n'a pas pour mission d'analyser en détail la qualité intrinsèque du niveau de la recherche, mais de vérifier la cohérence entre les objectifs annoncés et les moyens mis en œuvre.

L'IPD mène une politique volontariste pour augmenter le pourcentage de son personnel enseignant qualifié pour mener des activités scientifiques, notamment par des supports financiers pour la réalisation d'une thèse de doctorat. À l'heure actuelle, 37% de son personnel enseignant est titulaire d'un doctorat (près de 40% si on inclut les personnels d'autres établissements de l'UD intervenant dans les formations de l'IPD) et 54% d'un master. Il faut noter que comme les caractéristiques du marché de l'emploi au Vietnam ne rendent pas le doctorat attractif comme instrument de valorisation d'une carrière dans les entreprises, la majorité du nombre relativement faible de doctorants de l'IPD sont des enseignants en poste qui passent le doctorat pour revaloriser leur carrière académique. L'IPD favorise cette démarche par une politique incitative de primes à la production scientifique.

Comme indicateur de l'activité de recherche, sous l'influence sans doute de la méthodologie la plus généralement utilisée dans les classements des universités, l'IPD a choisi le nombre de publications scientifiques. Il a en conséquence mis en place des mesures incitatives qui ont eu pour effet une augmentation significative du nombre de publications. Ainsi, alors que le nombre de publications internationales était autour de 100 par an en 2010 et 2011, il est, depuis 2014, autour de 190 par an (De 2013 à 2016, le nombre de publications internationales par an et par enseignant est passé de 0,3 à 0,5)²⁰. Parmi ces publications, 9 étaient référencées dans SCI-E et/ou Scopus en 2012. En 2016, ce nombre est monté à 35. Il faut néanmoins noter qu'un parcours de la liste des publications internationales de l'IPD indique qu'une très forte majorité d'entre elles s'appuient sur une collaboration internationale avec des universités européennes, américaines ou japonaises, et relèvent donc sans doute plus de la dynamique scientifique engendrée par des parcours en thèse des chercheurs de l'IPD, que d'une dynamique propre de recherche et de publication d'équipes de recherche locales. Cette situation peut constituer un point de fragilité pour les capacités futures d'être une université orientée vers la recherche.

La direction de l'IPD est néanmoins consciente de la nécessité de faire émerger ces dynamiques locales. Ainsi ont été établis des laboratoires clés (*Keylabs*) dotés d'infrastructures de recherche, notamment dans les domaines de la biologie, des transports, de la mécatronique et du pétrole. L'IPD a aussi lancé une dynamique nouvelle prônant l'interdisciplinarité, par le biais des groupes de recherche - enseignement (*Teaching and Research Team*, TRT) qui ont vocation à fédérer les forces autour d'enjeux techniques ou socio-économiques, en dépassant les frontières disciplinaires des facultés, et pour lesquels il flèche 500 M VND (20.000 €) dans son budget. La direction souhaite aussi dépasser les MOU avec des universités étrangères qui ne portent que sur des encadrements de thèses principalement effectuées à l'étranger, pour aller vers de vrais projets communs de recherche développés localement. Le comité encourage cette évolution.

La recherche « appliquée », quant à elle, s'organise au travers d'une dizaine de centres de recherche qui sont plutôt des entités de prestations et de transfert, largement autonomes budgétairement, pouvant avoir du personnel dédié, et qui assurent un chiffre d'affaires annuel en transfert et prestations de l'ordre de 30 milliards de VND, ce qui assure 1/4 du budget de l'institut. Ces centres sont dans plusieurs cas un levier intéressant pour l'acquisition par l'IPD d'équipements et infrastructures de recherche et pour leur renouvellement. Ils représentent un vrai atout pour l'ancrage de l'IPD dans son environnement socio-économique régional, comme en témoigne l'excellente dynamique de contrats d'études et de prestations pour les partenaires industriels, comme par exemple la Société d'électricité de Danang, au profit de la croissance économique de la région. Cela représente néanmoins un gros travail de gestion et de commercialisation, et l'IPD gagnerait probablement à favoriser, pour ces centres la mise en place de personnel de soutien administratif et de gestion. Cette nouvelle organisation permettrait d'assurer un suivi plus analytique des budgets de ces prestations, et de laisser les chercheurs consacrer une plus grande proportion de leur temps à des activités scientifiques, y compris en recherche plus fondamentale en amont de ces activités de prestations technologiques très appliquées.

Il apparaît très difficile d'évaluer le temps réellement passé par les enseignants-chercheurs à des activités de recherche. La réponse fournie par l'administration est de 30 à 40% (la charge d'enseignement de base est de 270 heures mais il existe une modulation en fonction des activités de recherche), mais il conviendrait en particulier de bien évaluer le temps en recherche de base par rapport aux activités plus aval de R&D, prestations et conseils, et d'avoir des politiques de « sanctuarisation » d'une part incompressible de recherche scientifique fondamentale. Cela est d'autant plus crucial que la part des financements des équipements provenant des ministères et de l'université est en décroissance et doit être compensée par l'augmentation des financements venant des entreprises, sous la forme de projets ou de dons.

²⁰ Mise en rapport du tableau 10 p X de la fiche de caractérisation avec le tableau 1 de la p 17 du RAE.

Les mesures annoncées par le recteur pour inscrire l'IPD dans la trajectoire d'une université orientée vers la recherche, en application des priorités affichées par le gouvernement vietnamien, sont de faire passer des thèses aux enseignants et de mettre plus de moyens dans la recherche et dans les publications. L'IPD vise le top 10 des universités du Vietnam et le top 50 des universités du sud-est asiatique. La direction est consciente que le chemin à parcourir est encore long et difficile. Tout en tenant compte des priorités nationales, l'IPD, compte tenu des moyens limités, aurait intérêt à définir une stratégie certes ambitieuse mais néanmoins réaliste, notamment en consacrant ses efforts à des domaines bien différenciés et visibles où des forces et des compétences locales existent. L'IPD a commencé à réfléchir dans ce sens, en mettant en avant l'informatique, le génie électrique, les télécommunications, les biotechnologies et l'environnement, la pétrochimie, le génie civil et l'architecture. Le Comité suggère à l'IPD de définir d'une manière plus fine encore les thèmes prioritaires de recherche pour en assurer une meilleure visibilité et aussi de renforcer et de multiplier les initiatives TRT (*Teaching and Research Team*), notamment dans le cadre de ses collaborations internationales pour créer en son sein une véritable dynamique de recherche.

Une telle politique nécessite des moyens. Au-delà du financement sur projets spécifiques et de la part « recherche » de la masse salariale, la réglementation vietnamienne permet aux établissements de prélever jusqu'à 8% des droits d'inscription perçus pour financer la recherche. L'IPD opère de plus un prélèvement sur les bénéfices des centres de recherche qui correspond actuellement à 600 millions de VND (24.000 €). Le comité suggère à l'IPD d'utiliser ces prélèvements pour constituer un fonds institutionnel de recherche qui pourrait lui servir à renforcer et à développer une recherche académique plus fondamentale dans les domaines où l'établissement dispose déjà de compétences et de moyens scientifiques (ressources humaines, équipements) de sorte à créer des niches de recherche qui non seulement contribueraient à sa visibilité internationale mais aussi serviraient à alimenter en amont la chaîne des connaissances innovantes susceptibles de conduire à de nouveaux contrats industriels.

- Champ 2 : la politique de formation²¹

Dans le domaine de la formation, l'IPD s'est donné la mission de former des ingénieurs d'excellentes capacités pour servir les entreprises et assurer le développement socio-économique du centre du Vietnam (Danang et Hauts Plateaux). Par ailleurs, avec l'objectif d'être une université orientée vers la recherche, l'IPD a aussi mis l'accent sur le développement des formations postuniversitaires (masters et doctorats).

À l'IPD, les formations s'appuient sur une démarche robuste d'assurance de la qualité²². Cette démarche va de la communication des programmes de formation par tous les supports avant le recrutement des étudiants jusqu'à leur insertion professionnelle, passe par le recrutement d'étudiants de haut niveau issu du concours national, par l'élaboration et la révision rapide des contenus des programmes tenant compte des besoins économiques et technologiques et de l'évolution de ces besoins, par une exigence de qualité pour le corps enseignant et par l'évaluation semestrielle des enseignements et des enseignants par les étudiants,

Ainsi, comme l'indique les retours des questionnaires d'évaluation, les programmes de formation des ingénieurs sont réputés et très appréciés par les étudiants, les anciens étudiants et les employeurs de la région. Ces programmes de formation initiale d'ingénieurs, qui totalisent 13.222 étudiants, comprennent 38 domaines de technologie, y compris les programmes de haute qualité au nombre de 9 et les programmes d'excellence au nombre de 5 (deux programmes avancés et trois programmes PFIEV). Les programmes dits "non officiels" (formation continue, étudiants en régime salarié) comptent 350 étudiants. Certains programmes dans la formation initiale se réalisent en coopération avec des institutions internationales : outre trois programmes PFIEV (avec INP Grenoble et Polytech Marseille), il y a un programme conjoint 2,5+2 (2,5 ans à Danang et 2 ans au Japon) avec l'Université de Nagaoka (Japon) avec 900 heures de langue étrangère en japonais, le programme avancé avec l'Université de Washington et l'Université de Portland (Etats-Unis) enseigné en anglais, le programme conjoint 2+2 avec l'Université de Toulon (en Pétrochimie) et un programme (en Ingénierie Informatique) avec l'Université Monash (Australie).

Cinq de ces programmes ont été accrédités par des organismes étrangers : les deux programmes avancés par l'AUN pour la période 2015-2020 et les trois programmes PFIEV par le CTI pour la période 2017-2022.

²¹ *Préambule* : il est rappelé que l'évaluation institutionnelle n'a pas pour mission d'analyser la pertinence pédagogique des maquettes des formations mais de vérifier la cohérence entre les objectifs annoncés et les moyens mis en œuvre.

²² Voir le chapitre de la qualité.

La volonté de l'IPD est d'associer la formation et l'apprentissage de la recherche. Ainsi, la formation d'ingénieurs comporte des projets de recherche menés par les étudiants et encadrés par les enseignants-chercheurs. De plus, L'IPD organise annuellement une conférence de la recherche pour les étudiants et sélectionne les meilleurs projets pour une participation nationale.

L'insertion professionnelle est un autre point fort de l'IPD. Les indicateurs fournis par l'établissement lors de la visite et les entretiens avec les anciens étudiants et les chefs d'entreprises soulignent l'importance de l'ancrage territorial et du taux très élevé d'insertion professionnelle des diplômés. Ainsi, dans certaines entreprises de la région, 80 à 90% des cadres techniques ont été formés à l'IPD. Les entreprises locales accueillent également de nombreux stagiaires candidats ingénieurs de l'IPD. Ces entreprises participent à l'évaluation et à la révision des programmes. Ce lien étroit entre l'IPD et les entreprises donne la possibilité des révisions rapides des programmes en fonction des besoins économiques.

En termes de conception innovante des programmes, l'IPD a mis en application la méthodologie CDIO (« *Conceive-Design-Implement-Operate* » dans les processus d'enseignement et d'apprentissage. De même, l'IPD participe aux projets BUILT-IT (« *Building University-Industry Learning and Development through Innovation and Technology Alliance* ») et HEEAP (« *Higher Engineering Education Alliance Program* »).

La connaissance des langues étrangères (anglais, français) reste cependant un point faible (reconnu par l'IPD dans son RAE) des étudiants et des diplômés de l'IPD. De nouvelles règles viennent d'être promulguées par l'IPD pour améliorer la connaissance des langues étrangères par les étudiants, règles dont il conviendra d'évaluer l'efficacité.

Si la formation d'ingénieurs est reconnue pour son excellence, la formation en 3^e cycle reste encore à développer. En 2016, Les programmes de master comptent 1.082 étudiants et ceux de doctorat 74 étudiants²³. Ces effectifs sont faibles par rapport à la population étudiante de l'IPD. Les étudiants en master et en doctorat sont souvent déjà engagés dans des activités professionnelles. Ce facteur nuit au temps consacré à la recherche et allonge le temps des études. Le Comité recommande à l'IPD de réfléchir à la possibilité de dégager des moyens pour mener une politique de bourses de recherche avec des montants suffisants.

- Champ 3 : Le lien entre la formation et la recherche

L'IPD mène une politique qui vise à développer la pratique de la recherche par ses étudiants : Le nombre de projets de recherche menés par les étudiants, encadrés par des enseignants, s'accroît chaque année, passant de 90 en 2011 à 270 en 2016. Il s'agit des sujets de recherche demandés par les entreprises pour trouver une solution technique ou un produit. C'est donc une recherche très appliquée avec des prestations à fournir aux entreprises. Cette formation par la recherche complète la formation théorique et est un élément positif important pour produire des ingénieurs orientés vers le développement des solutions et des produits.

La recherche dans les centres de recherche et de transferts de technologie se réalise avec les étudiants y compris les étudiants de master et les doctorants. Si cette formation est excellente pour préparer les ingénieurs à affronter des problèmes d'applications industrielles concrètes, la recherche qui lui est associée aboutit rarement à des publications de haut niveau dans les formations postuniversitaires. Les suggestions faites pour le développement d'une recherche plus en amont, au chapitre correspondant, devraient permettre d'élever également le niveau scientifique de la formation en master et en doctorat.

²³ Fiche de caractérisation de l'IPD, p XVI-XVII.

Domaine 3 : Parcours de l'étudiant

- Champ 1 : Les parcours de l'étudiant de l'orientation à l'insertion professionnelle

L'orientation des lycéens et des étudiants est un fort sujet d'attention pour les équipes de l'IPD. Les usagers sont satisfaits des informations qui leurs sont délivrées et de l'accompagnement des enseignants par les brefs de professeurs référents tout au long de leur parcours. Ainsi, la politique de sélection des étudiants pour entrer dans l'établissement et la politique d'orientation vers les facultés ou les différents programmes d'excellence sont claires et utilisent de nombreux outils (portes ouvertes, rencontres avec les entreprises, forum) pour être connues des futurs étudiants. L'étudiant a de plus, la possibilité de changer d'orientation au cours du premier mois de sa formation vers quelques programmes tels que les programmes PFIEV et les programmes avancés.

Au sein de sa politique de sélection, l'établissement met en œuvre des actions, découlant des directives du ministère, vers les publics spécifiques issus des régions lointaines (et des minorités ethniques dont la représentation est passée de 1,1% à 7,8% des étudiants de 2012 à 2016²⁴) et ceux « dont les parents ont des trophées contribuant activement au pays et certifiées par le gouvernement ». Six mille étudiants (41%) méritants par leurs résultats d'études ont obtenu des bourses représentant un total de 7 milliards de VND (320 000 €)²⁵. De plus, des actions d'accompagnement personnalisé des publics en situation de handicap léger sont mises en place mais le très faible nombre de cas ne permet pas de rendre compte de l'efficacité de cet accompagnement. De manière générale, peu de parcours atypiques (sportifs et artistes de haut niveau, étudiants en situation de handicap) ont été observés bien que la stratégie de crédit ECTS cumulables permette des adaptations de parcours.

La disponibilité des informations en langue étrangère (site web) et notamment en anglais, associée au très faible pourcentage d'étudiants étrangers (0,2%)²⁶ démontre que la volonté d'attractivité ne se traduit pas encore aujourd'hui par la consolidation d'un vivier de recrutement international.

À l'IPD, 15% des étudiants sont en échec en ce qui concerne les cycles ingénieurs « standards » ce qui constitue un taux relativement important dans une formation sélective à l'entrée. Les équipes d'encadrement connaissent bien les situations de ces étudiants. Ils analysent qu'un tiers de ces situations d'échec sont liées à des difficultés familiales pour lesquelles rien n'est envisagé en dehors des politiques de bourse. Le deuxième tiers sont des étudiants n'ayant pas les capacités de poursuivre. Ils sont alors réorientés vers d'autres filières. Enfin, le dernier tiers est constitué d'étudiants identifiés comme ayant un "défaut de motivation" qui sont alors renvoyés auprès de leurs familles en prévenant les autorités locales de leur ville natale.

Un système conséquent de bourse est mis en place et profite à environ 40% des étudiants. Ainsi, 8% des frais d'inscription perçus sont provisionnés pour des bourses correspondant aux frais d'inscriptions à des étudiants méritant d'un point de vue académique. Enfin, le Centre de Soutien aux étudiants et des relations aux Entreprises organise la collecte de plus de 1,3 milliards de VND qui alimentent des bourses délivrées aux étudiants sur des conditions fixées par les entreprises participantes tant en ce qui concerne les conditions d'accès que les montants. L'insertion professionnelle est un point fort important de l'IPD. Des activités sont organisées, notamment par l'union de la jeunesse et les anciens étudiants, pour accompagner les étudiants au cours de leur cursus dans leur choix professionnels et dans le développement de certaines compétences nécessaires à l'employabilité. Le suivi de l'insertion professionnelle est fait 1 mois et 6 mois après l'obtention du diplôme. Le taux d'insertion professionnelle est supérieur à 50% après un mois et à 90% après six mois pour l'ensemble des filières et atteint les 100% pour certaines filières comme l'informatique dès le premier mois après le diplôme. L'objectif de former une main d'œuvre qualifiée pour l'industrie et les institutions régionales du centre du Vietnam et de sa région Sud, est donc parfaitement rempli. Les compétences acquises lors des formations sont en parfaite adéquation avec les compétences techniques attendues par les employeurs. Le positionnement des formations d'ingénieur de l'IPD est surtout technique. L'acquisition de compétences transversales (« *softskills* ») constituerait pourtant une opportunité correspondant aux attentes des entreprises locales. Dans le but de former les étudiants de l'IPD à l'acquisition de ces compétences, des

²⁴ Fiche de caractérisation de l'IPD, p XX

²⁵ Fiche de caractérisation, p XXI

²⁶ Fiche de caractérisation de l'IPD, p XX

partenariats avec d'autres composantes de l'UD dans une stratégie de complémentarité, voire de double diplôme pourrait être envisagée. Le comité encourage l'IPD à envisager de telles mesures.

Enfin, si aujourd'hui la mise en œuvre de la politique de stages obligatoires est satisfaisante quant au nombre et à la durée des stages, la difficulté à trouver des stages avec une mission et un encadrement adaptés constitue une menace pour la qualité des formations de l'IPD qui doit parfois rémunérer les entreprises pour y placer des étudiants. Le Comité suggère à l'IPD d'entreprendre des démarches argumentées auprès des entreprises pour les convaincre de l'importance de soutenir l'université pour le développement économique régional en proposant des stages de qualité. La très grande majorité des cadres de ces entreprises, anciens étudiants de l'IPD, devraient être sensibles à ces demandes.

Les poursuites d'études en cycle de master et de doctorat sont un sujet d'attention pour l'IPD. Des actions sont menées par les facultés pour présenter les offres aux étudiants. Cependant, le temps minimal pour finir un master est de 6,5 ans (diplôme d'ingénieur compris) et s'étend jusqu'à 9,5 ans. Cet allongement du temps d'études s'explique par le fait qu'une proportion importante d'étudiants effectue un travail en parallèle. Cela, couplé au taux d'échec évoqué précédemment et à la forte attractivité d'une insertion professionnelle directe après le diplôme d'ingénieur permet de comprendre les difficultés que rencontre l'IPD à recruter en master et en doctorat. Ainsi, une réflexion globale est à mener sur l'accompagnement des étudiants qui travaillent en parallèle de leurs études.

- Champ 2 : Ressources pour l'apprentissage

La bibliothèque de plus de 5 000m², équipée en terminaux informatiques, disposant de plus de 200 000 titres et donnant accès à des espaces de travail pour plus de 1000 étudiants est bien adaptée aux besoins des étudiants et des enseignants. D'après les entretiens, plus de 85% des étudiants sont satisfaits des titres disponibles et de l'accessibilité de ceux-ci. Cependant, en lien avec les difficultés de formation à la langue anglaise, une partie importante des ressources en langue étrangères sont très peu utilisées.

Les équipes de pilotage de la bibliothèque sont nombreuses et formées à la gestion documentaire. Les ressources sont cataloguées et les mémoires de thèse et de master sont archivés. La modernisation des logiciels de gestion des ressources documentaires est identifiée comme une voie d'évolution. Des partenariats existent avec des autres bibliothèques et sont utilisés pour améliorer la formation des agents.

La commande des ressources documentaires est centralisée par la bibliothèque sur les recommandations des facultés qui disposent d'une « mini bibliothèque » en leur sein. Le budget total de la bibliothèque est de 4,8 milliards VND (192.000 €), ce qui représente 15% des dépenses de l'IPD hors masse salariale.

La stratégie documentaire, notamment dans le choix d'achats des nouveaux titres ou l'accès aux éditions scientifiques numériques pour la recherche n'est pas claire. Enfin, la stratégie de gestion des licences logicielles est limitée aux facultés pour les logiciels spécifiques et aucun dispositif n'aide les étudiants pour acquérir des licences pour leurs ordinateurs portables personnels.

- Champ 3 : Environnement de l'apprentissage

Le Bureau des Affaires Etudiantes et l'Union de la Jeunesse organise de nombreuses activités comme le tournoi de Football du club Environnement, le concours « étudiant talent-élégant de l'Institut Polytechnique en 2016 », les campagnes humanitaires de don de sang sont annuellement organisées, etc. De plus, l'association des étudiants pilote 25 clubs qui organisent principalement des activités culturelles et des activités de développement de compétences personnelles. L'ensemble de ces activités sont appréciées par les étudiants et constituent un facteur d'attractivité de l'établissement. L'établissement finance entièrement la vie étudiante à hauteur de 328 millions VND qui sont partagés entre l'Union de la jeunesse et l'Association des étudiants. Des financements supplémentaires par projet sont possibles. Cependant, en dehors de la politique d'attribution des bourses, aucun système de reconnaissance de l'engagement étudiant n'est mis en place.

L'Union de la Jeunesse a pour rôle de construire de nombreux espaces pour récolter l'avis des étudiants. Elle est divisée en 15 sous-groupes organisés autour des différentes facultés de l'IPD et réunit 9 000

étudiants membres. Le président de l'Union de la Jeunesse siège au comité de l'école. L'IPD prend en compte les avis émis par l'Union de la Jeunesse dans les prises de décisions et aucun sujet n'a opposé l'Union à la direction. Le système complet de qualité permet aussi de construire de nombreux retours chiffrés sur la perception étudiante de l'efficacité des services et la qualité des formations.

Les dirigeants de l'Union de la Jeunesse et de l'association des étudiants sont des enseignants. Ils fondent correctement leur légitimité à parler pour les étudiants en construisant de nombreux espaces d'échanges. Cependant, il serait intéressant d'accroître l'émancipation des étudiants en augmentant leurs responsabilités dans ces différentes organisations.

Un système d'inspection efficace permet de résoudre les conflits individuels ou les griefs éventuels des étudiants.

Les infrastructures sportives sont adaptées à la demande et permettent de proposer des activités à l'ensemble des étudiants et des personnels qui souhaitent participer aux activités sportives. Les différents acteurs aspirent à l'autonomie financière pour améliorer les investissements dans ces infrastructures.

Le suivi médical des étudiants est assuré par une visite médicale effectuée au centre de santé de l'IPD. L'IPD ne pilote pas de service de médecine préventive. Celle-ci est assurée par le service de médecine préventive de la ville de Danang et les sujets liés aux conduites à risque (alcool, drogues, maladies sexuellement transmissibles) sont abordés par diverses organisations comme l'Union de la Jeunesse.

L'institut a investi dans un internat qui permet de loger 1 500 étudiants et qui comprend, outre un réfectoire, une salle de sport, 15 salles pour le travail individuel disposant d'une connexion wifi. Pour compléter le logement des étudiants, un accord avec des habitants de la ville permet aussi à l'établissement de disposer de places temporaires au double du prix de chambres en internat dans l'attente de la réfection d'une partie des dortoirs. Ainsi, même si des solutions sont proposées par l'Union de la Jeunesse pour des hébergements privés, une faible proportion des étudiants ont accès à ces dortoirs. Ce problème du logement constitue une faiblesse pour l'accueil d'étudiants en provenance des régions éloignées et qui cependant constituent une part importante des effectifs (12,5% des étudiants viennent de la ville de Danang, 35% des provinces voisines au nord et au sud et les 52,5% restants de provinces plus éloignées²⁷). C'est aussi un frein à l'accueil d'étudiant étrangers. Le Comité encourage l'IPD à poursuivre ses efforts dans ses investissements pour des cités étudiantes, et à renforcer son partenariat avec la ville de Danang pour développer des possibilités de logement privé à prix abordable pour les étudiants.

Domaine 4 : Les relations extérieures

- Champ 1 : La politique de partenariat

Le partenariat avec l'environnement socio-économique

L'IPD affiche un objectif stratégique fort de relations avec les entreprises et de participation au développement de la région et du pays, en cohérence avec la nécessité économique d'augmenter les ressources provenant du monde économique.

Les objectifs des partenariats et des relations extérieures ont été clairement définis dans le cadre du plan stratégique de développement 2015 - 2020, complété par la vision à 2025²⁸, qui couvre les thématiques de la recherche et du transfert technologique, des relations avec les entreprises, et de la coopération internationale.

²⁷ Fiche de caractérisation de l'IPD, p XIX.

²⁸ Rapport d'autoévaluation et document fourni en annexe

Aujourd'hui, les partenariats socio-économiques sont très nombreux, développés et appréciés par les partenaires de l'IPD. Ces partenariats constituent un point fort de l'Institut. Leur nombre et leur variété permettent d'asseoir la notoriété et l'image de l'Institut. Le Comité suggère qu'après cette première phase, l'IPD sélectionne les partenariats les plus stratégiques et/ou performants afin de focaliser les efforts.

Les attentes des employeurs sont correctement prises en compte dans l'élaboration des programmes, en particulier pour les formations d'excellence. Certaines formations dédiées et travaux de recherche à l'initiative de partenaires peuvent ainsi donner lieu ultérieurement à des cours dont la production automatisée est un exemple.

Les formations d'excellence sont particulièrement appréciées. Elles gagneraient cependant à être plus orientées vers les nouvelles technologies numériques. On notera une très grande proportion d'embauche d'étudiants de l'IPD dans les entreprises de l'écosystème régional, jusqu'à 80% des ingénieurs recrutés dans certaines des entreprises rencontrées.

Les retours des partenaires industriels, groupes internationaux présents au Vietnam, tout comme les entreprises nationales ou régionales, sont très positifs, qu'il s'agisse des échanges en R&D (venue de professeurs dans les entreprises pour mise à niveau des personnels ou encadrement des stages), ou de la qualité des formations théoriques (qui sont considérées à un niveau comparable à celles d'universités étrangères de haut niveau). Le comité estime que l'IPD a de vraies opportunités de développer davantage la formation continue à destination des personnels des entreprises partenaires.

Toutefois, d'après ces partenaires, un effort reste à faire dans la formation initiale des étudiants sur les connaissances pratiques (ce qui pourrait s'envisager par un allongement des périodes de stage) ainsi que sur les compétences en langues étrangères et sur les compétences transversales (*soft skills*)²⁹.

Le partenariat académique

La gouvernance de l'UD est directement représentée dans le Comité et le Conseil de la Science et de la Formation de l'IPD. Des flux financiers dans les deux sens existent entre l'UD et l'IPD (L'IPD verse 13% de ses frais d'inscription à l'UD. Réciproquement l'UD prend en charge 3% des frais de personnel). L'UD intervient aussi dans les frais d'infrastructures immobilières de l'IPD. L'UD joue aussi un rôle de contrôle, par exemple pour la vérification des comptes, pour la validation des programmes, pour l'évaluation de la qualité des enseignements.

Ainsi, si les liens entre l'UD et l'IPD sont étroits, l'IPD n'a pas encore saisi toutes les opportunités que lui offrent le fait d'appartenir à une université pluridisciplinaire, par exemple en organisant des formations croisées avec d'autres composantes (économie, langues étrangères) qui permettraient d'enrichir les compétences de ses diplômés dans les domaines du management et des langues étrangères et de répondre de la sorte à une forte attente des entreprises.

- Champ 2 : Les relations internationales

L'IPD affirme son internationalisation, pilotée par le bureau de la recherche et des relations internationales, comme une de ses priorités. Le bureau propose au Recteur, des textes, des conventions et des actions internationales. Ce bureau est en liaison, dans chaque faculté, avec un vice-directeur qui s'occupe des relations internationales.

La politique en matière de relations internationales de l'IPD porte sur les deux volets de la formation et de la recherche.

En formation, l'IPD cherche à développer des programmes conjoints internationaux 4+1, 2+3 et 3+2 avec des institutions internationales. À l'heure actuelle, plusieurs programmes internationaux sont en place. Ce sont

²⁹ Un point déjà discuté dans le chapitre de la formation.

des programmes de haute qualité qui concernent près d'un millier d'étudiants répartis sur 5 programmes principaux : PFIEV, Nagaoka, Yokohama, Monash et Washington-Portland. Chaque année, dans les programmes d'échange, il y a environ 70 étudiants qui bénéficient d'une mobilité de crédits à l'étranger pour une année et l'IPD reçoit le même volume d'étudiants en mobilité entrante. Les frais sont, pour la plupart, portés par les familles.

En matière de recherche, l'IPD met l'accent sur les codirections de thèses et les collaborations internationales aboutissant à des publications communes. La mobilité sortante des enseignants-chercheurs est une grande priorité.

Dans le domaine de l'enseignement, elle a pour but de former des enseignants-chercheurs à la pédagogie internationale, à la construction des cours et la maîtrise des programmes pratiqués dans des universités partenaires, avec l'aide du programme HEAP. Ainsi, 200 enseignants-chercheurs partent se former à l'étranger chaque année dans le cadre d'une thèse ou pour suivre un cours de master, ou pour une invitation de courte durée. En matière de publications internationales dont le nombre augmente chaque année, deux tiers de celles-ci se réalisent avec des partenaires internationaux.

La coopération avec l'université de Yokohama est particulièrement bien développée en recherche et en formation d'enseignants-chercheurs avec la création d'un Campus International à l'IPD. De même, les coopérations avec l'université de Nice Sophia-Antipolis et l'université d'Aix-Marseille sont très bien conçues sur des projets concrets comme la mise en place de TRT et des dotations pour de nouveaux équipements scientifiques à charge des partenaires étrangers.

Le comité encourage l'IPD à poursuivre et à amplifier ces initiatives de coopération internationale en particulier celles qui permettent de déboucher à termes sur une vraie dynamique de développement local et sur des thèmes scientifiques qui lui soient propres.

Domaine 5 : Le pilotage

- Champ 1 : Les finances

En 2015, les recettes totales de l'IPD étaient de 162 milliards de VND (6 477 440 €) et les dépenses de 147 milliards de VND (5 877 760 €) dégageant ainsi un bénéfice de 15 milliards de VND (599 840 €). En cumulé, de 2012 à 2015, l'IPD affiche un bénéfice cumulé de 15 milliards de VND (559 520 €)³⁰. Les recettes viennent à raison de 26,1% du budget alloué par l'état, de 67,7% de ressources issues des frais payés par les étudiants et de 6,2% d'autres revenus propres à l'institut. Les dépenses sont consacrées à raison de 77,6% à la masse salariale, 12,8 % pour les formations, 4,1% pour la recherche, 2,5% pour l'immobilier et 3,0% de dépenses diverses.

Il existe des flux financiers entre l'IPD et l'UD : l'IPD transfère 13% des frais de scolarité à l'UD tandis que l'UD prend 3% du personnel de l'IPD à sa charge.

La volonté de l'IPD de s'orienter vers la recherche se traduit par une augmentation progressive du budget consacré à la recherche de 2 milliards de VND (80 040 €) en 2012 à 6 milliards de VND (243 120 €) en 2015. Les ressources en provenance de la valorisation de la recherche sont réparties entre les 10 centres de recherche et l'établissement dans son ensemble.

L'IPD suit aussi une politique budgétaire qui vise à l'autonomie financière par rapport au budget de l'Etat dont la volonté est de passer d'une allocation forfaitaire à un financement par projet. Pour ce faire, l'IPD tente d'augmenter ses ressources propres en particulier au niveau des frais de scolarité (de 76 milliards de VND - 3 172 640 € - en 2012 à 11,5 milliards - 4 760 680 € - en 2015). Comme les droits d'inscription perçus pour les formations de base sont réglementées, l'établissement table sur les formations « d'excellence » à frais de scolarité 2,5 à 5 fois plus élevés. Pour augmenter leur nombre, l'institut ne crée pas de nouveaux

³⁰ Fiche de caractérisation de l'IPD, p X et XI, et tableaux financiers corrigés fournis par l'IPD par courrier du 15 mai 2017.

programmes mais transforme des programmes existants. Il n'a cependant pas une complète autonomie dans ce domaine, ces transformations doivent être approuvées par le ministère de l'Education et de la Formation et préalablement par l'UD.

Pour augmenter sa marge de manœuvre, l'institut module ses dépenses. La planification de la dépense s'établit comme suit : les facultés et les bureaux proposent leur budget qui est ensuite examiné par le bureau du budget et de la planification et le recteur de l'université. Un séminaire est ensuite organisé pour présenter le budget dans son ensemble. Le budget est préparé pour trois ans et révisable par « annexes » annuellement pour tenir compte de réajustements nécessaires. L'établissement se donne donc une projection pluriannuelle. Toutes les dépenses sont signées par le recteur qui peut donner délégation de signature à l'un de ses trois vice-recteurs. Un audit des dépenses et de leur régularité est effectué par l'université de Danang qui établit un procès-verbal et demande éventuellement des rectifications, puis le document final est envoyé au ministère. Il apparaît ainsi que les finances sont gérées rigoureusement.

Les bénéfices dégagés actuellement par l'IPD se répartissent selon quatre objectifs : réinvestir dans les infrastructures immobilières notamment la construction d'un nouveau bâtiment, garantir la masse salariale, assurer les primes aux personnels, et à soutenir la recherche.

Pour assurer l'autonomie de l'institution, la gouvernance compte sur la très bonne réputation de la formation délivrée pour attirer les meilleurs élèves dans les programmes d'excellence à frais de scolarité élevés. La fragilité de cette stratégie tient dans les revenus moyens faibles des familles de la région des hauts plateaux et la concurrence, soulignée par l'IPD dans son RAE, des autres universités nationales et étrangères.

- Champ 2 : Les ressources humaines

L'IPD compte 386 enseignants et 195 personnels de soutien. Parmi le personnel enseignant, 37,6% sont titulaires d'un doctorat et 54,7% d'un master³¹. Suivant son objectif d'être une université de recherche, l'IPD pousse ses enseignants à passer un doctorat principalement dans le cadre de laboratoires étrangers. Ainsi, en décembre 2016, il y avait encore 109 enseignants poursuivant des études à l'étranger grâce à des bourses du gouvernement vietnamien. Cette politique porte ses fruits puisque le nombre de titulaires de doctorat dans le personnel est passé de 102 en 2013 à 154 en 2016³². En 2025, ce nombre devra représenter la moitié des enseignants de l'institut.

Suivant la loi sur les universités du Vietnam, les personnels enseignants doivent partager leur temps entre l'enseignement, la recherche et des services administratifs. C'est pourquoi beaucoup d'enseignants avec le titre de docteur se retrouvent dans des fonctions d'encadrement ou à la tête de bureaux fonctionnels. Cependant, des recrutements de personnels administratifs ont commencé pour dégager les directeurs de centres de recherche des tâches administratives. Dans le contexte de déficit du nombre de docteurs nécessaires pour faire face à l'objectif « recherche », l'IPD doit être encouragé à poursuivre résolument dans cette voie afin de libérer plus de temps pour les enseignants chercheurs, temps qui pourrait être dédié à leur propre recherche, aux publications scientifiques et à l'encadrement de chercheurs plus jeunes dans une dynamique d'équipes locales.

Compte tenu du déficit en connaissance des langues étrangères dans son corps enseignant, obstacle à l'internationalisation de l'établissement, l'IPD a mis en place un fonds d'environ 16 000 €, géré par le syndicat de l'école, vers lequel les enseignants peuvent se tourner pour pouvoir suivre gratuitement des cours de langues, notamment en anglais.

L'institut élabore une planification de ses besoins en recrutement à trois ans, qui est mise à jour annuellement. Les prévisions de recrutement et les recrutements sont pris en charge par le bureau de l'organisation et d'administration qui collecte les besoins auprès des facultés et des services et soumet le plan de recrutement au recteur.

La progression de carrière suit un règlement qui impose trois années avant de pouvoir obtenir une promotion de salaire. Le salaire comprend une part fixe et une part modulable. Une part non négligeable du

³¹ RAE, p 18

³² Fiche de caractérisation de l'IPD, p X.

budget de l'institut est d'ailleurs réservée aux primes dont le montant est fixé par divers critères liés à la triple fonction du personnel académique (enseignement, recherche et services). Ainsi, la part modulable du salaire liée à l'enseignement dépend de l'évaluation trimestrielle qui est faite de l'enseignant par les étudiants et par le doyen de faculté. L'IPD a d'ailleurs développé des outils informatiques pour évaluer le travail du personnel académique. Sur la base de ces évaluations, le classement final de l'enseignant est fait par le recteur. Il existe un programme d'accompagnement et de formation continue qui s'adresse à l'ensemble du personnel. Ces formations sont suivies soit à l'initiative de la hiérarchie, soit des individus. En fin d'année est décerné un prix d'encouragement pour les fonctionnaires qui ont bien travaillé. Chaque mois, l'école organise des réunions pour vérifier la progression dans la réalisation des tâches et des objectifs dans tous les domaines et les tâches du mois prochain sont établies. L'accomplissement de celles-ci suit l'important corpus de réglementations et de procédures. Une ou deux années sont laissées avant de recueillir de nouveaux commentaires ou suggestions pour adapter à nouveau les procédures.

L'ensemble de la gestion du personnel est donc très rigoureuse, disciplinée et bien hiérarchisée dans des procédures très transparentes. Cependant, les sessions de contrôle de la progression vers les objectifs fixés sont nombreuses et coûteuses en temps. L'IPD devrait engager une réflexion sur le coût environné de cette démarche notamment en étudiant la possibilité de revoir le rythme actuellement élevé de ces évaluations.

- Champ 3 : Le système d'information

L'IPD a mis en place un système d'information assez élaboré pour aider au pilotage de l'établissement. Aucune solution clé en main n'existant, le système a été construit en interne, sur plusieurs années. C'est le bureau de la formation qui a été chargé de superviser l'élaboration de ce SI, en s'appuyant aussi sur l'expertise disponible au sein de la faculté d'informatique et sur la vision globale du bureau Test et qualité.

Un gros effort a été fait sur la prise en compte, via le SI, du processus qualité, grâce à des applications Web permettant par exemple de recueillir l'évaluation des enseignements par les étudiants. Les formations sont ainsi évaluées chaque semestre par les parties prenantes à l'issue d'enquêtes effectuées en ligne. Ce processus sert de base à la mise à jour des programmes.

La direction de l'institut et les services disposent donc *de facto* d'un tableau de bord relativement élaboré leur permettant de suivre les principaux indicateurs et paramètres. Les étudiants ont aussi accès *via* une interface web aux principaux services numériques liés à leurs études et à la vie universitaire. Un accès *via* Smartphone a aussi été développé.

Ce système d'information est encore en développement. Il reste notamment à parfaire l'intégration des données liées au pilotage de la recherche. Il reste à l'IPD d'être attentif aux mécanismes d'alignement stratégique permettant de garder le SI en bonne adéquation avec le suivi de ses objectifs stratégiques. Cela nécessite un regard non seulement sur les investissements technologiques, mais aussi sur les processus de gestion et de pilotage qui pourrait nécessiter la mise en place d'un bureau en charge explicitement de l'ensemble de ces missions.

- Champ 4 : Patrimoine immobilier

L'IPD est propriétaire de ses campus : 529 600 m² de terrain et une surface bâtie de 91 758 m².

Le campus actuel qui s'étend sur un terrain de 236 650 m² comprend l'ensemble des surfaces bâties mais l'IPD dispose également d'un terrain de 337 000 m² dans un autre arrondissement de la ville de Danang pour ses développements futurs. Le patrimoine immobilier est entretenu par les ressources propres de l'école dont les limitations sont soulignées dans le RAE. L'IPD mène aujourd'hui un projet d'un nouveau bâtiment polyvalent de 10 étages d'une surface bâtie de 7 330 m² pour améliorer ses capacités de travail et d'apprentissage. Ce nouvel immeuble coûtera environ 4 millions d'euros : 50% du coût est pris en charge par l'Etat, 10 % par l'UD et le reste est à charge du budget de l'IPD notamment grâce aux bénéfices annuels dégagés.

D'une manière générale les plans d'achats de matériel et de rénovation des infrastructures sont débattus au travers d'un dialogue avec les facultés d'une part et l'UD d'autre part. Les démarches de gestion, d'exploitation, de réparation et de maintenance des locaux sont précises et programmées annuellement.

Il n'empêche que, comme le souligne le RAE, l'insuffisance des ressources financières de l'Institut peut compromettre à long terme la qualité des infrastructures. L'IPD, conscient du risque, a établi un schéma directeur jusqu'en 2025³³.

Domaine 6 : Qualité et Ethique

- Champ 1 : Politique de Qualité et amélioration continue

L'IPD a accordé à la démarche qualité une importance stratégique capitale pour asseoir sa réputation et attirer les meilleurs élèves dans ses formations d'excellence. Ainsi, si la plupart des activités de l'institut entre dans le champ de sa démarche qualité, c'est sur la formation que celle-ci se concentre surtout. Placée sous la tutelle du Conseil de la Qualité de l'UD, La démarche qualité est conduite à l'IPD sous la vigilance du « bureau de test et d'assurance qualité de formation ». Celui-ci est constitué d'un directeur, deux directeurs adjoints, deux officiers, un secrétaire, tous placés sous l'autorité d'un vice-recteur. Il y a un correspondant dans chaque faculté et chaque bureau. Cet apport important en ressources humaines dans ce domaine montre l'engagement de la direction envers la politique qualité pour la formation. D'autres structures comme le « bureau de l'organisation de l'administration » ou celui de « l'inspection/législation » concourent également à la réalisation de la qualité au sein de l'institut. Le système d'information, géré techniquement par le bureau des infrastructures, concourt aussi à la mise en œuvre de cette politique. On peut dire que cette culture, voulue par l'université de Danang à l'origine, a largement diffusé dans toutes les unités de l'école et qu'elle est maintenant pleinement intégrée dans le cours normal de l'année et des planifications d'activités.

Les formations sont évaluées chaque semestre par les parties prenantes à l'issue d'enquêtes auprès des étudiants et des enseignants. Elles sont effectuées en ligne pour pouvoir être traitées rapidement. Elles servent de base à la mise à jour des programmes. Ceux-ci sont revus chaque année après retour des diplômés, des employeurs, des associations professionnelles, d'experts choisis dans la société, suite à l'analyse des enquêtes, de réunions d'échange ou de tables rondes. Les taux de réponses aux enquêtes effectuées parmi les diplômés, six mois après avoir reçu leur diplôme, sont significatifs car les associations d'alumni veillent à ce que les jeunes diplômés y participent (le taux de réponse est en moyenne de 70%, il arrive même que certaines formations atteignent un taux de réponse de 90%). Les facultés conduisent également une autoévaluation des formations, qui donnent lieu à des propositions de modifications des enseignements. L'institut procède à des évaluations plus poussées des programmes tous les deux ans mais une révision complète est exigée tous les cinq ans par le ministère de l'éducation et de la formation. Enfin, à côté des évaluations internes, les évaluations externes par l'université de Danang et par des organismes étrangers sont également sollicitées, et parmi elles, celles de la Commission française des Titres d'Ingénieurs pour le programme PFIEV.

Toutes les propositions de modifications et d'évolution des formations sont examinées par le conseil de l'assurance qualité composé de la direction de l'école, des directeurs de bureaux et facultés, des représentants de l'union de la jeunesse, du syndicat et des représentants de l'association des étudiants. Avec le conseil des sciences et de la formation, ces deux conseils éclairent le recteur sur les points forts, les points faibles et les mesures correctives envisageables ainsi que sur les orientations pédagogiques à mettre en place. Il existe également un conseil d'assurance dans chaque faculté qui comprend le doyen de faculté, les chefs de divisions, le représentant du syndicat et des enseignants expérimentés.

³³ RAE, p 78

De plus, l'institut organise des réunions mensuelles afin de vérifier la progression dans la réalisation des objectifs et des indicateurs qu'il s'est fixés dans la plupart des grands secteurs d'activité (recherche, formation, gestion du matériel, facultés...).

De nombreux rapports rendent compte de cet effort important d'évaluation externe et d'auto-évaluation. Ils sont rendus publics et partagés par l'ensemble de la communauté, notamment au cours de l'assemblée annuelle du personnel de l'école.

Il est indéniable que l'IPD consacre une grande énergie à rendre visibles ses efforts d'amélioration, de transparence vis-à-vis du public et que cette vision est partagée par le personnel. Les évaluations sont nombreuses, -peut-être trop- et sans doute au détriment d'un peu plus de latitude dans l'exercice des activités elles-mêmes. Leur fréquence peut constituer une difficulté en ce que les mesures correctives prises après une évaluation ont à peine le temps de produire leurs effets avant l'échéance de la prochaine évaluation. Il est recommandé de rechercher une plus grande rationalisation dans le nombre d'évaluations et dans leur fréquence afin de consacrer l'essentiel du temps à l'exercice des activités elles-mêmes.

- Champ 2 : Ethique et déontologie

L'institut possède un bureau de l'inspection et de la législation dont le rôle est de surveiller toute l'activité et de vérifier que l'important corpus de normes et réglementations est bien effectivement appliqué. Ce bureau est consulté pour la mise en œuvre de toutes les procédures, afin de vérifier leur compatibilité avec la réglementation. Il intervient notamment dans le processus de déroulement des examens pour en vérifier la qualité et l'équité.

A l'égard des étudiants l'établissement met en avant ses valeurs de responsabilité envers la société, d'intégrité, d'altruisme, de tolérance. Ces valeurs sont communiquées lors de la semaine d'activités citoyennes au début de l'année académique et dans le livre de gestion distribué à tous les étudiants.

L'établissement attache une grande importance à la transparence de ses procédures d'examen. Le bureau de l'inspection examine également les plaintes des étudiants, des personnels et même des voisins. Ces plaintes sont peu nombreuses. Il s'agit surtout de demandes des étudiants concernant leurs résultats aux examens.

Pour les personnels, les valeurs annoncées sont celles du respect des obligations, de l'honnêteté scientifique, de la propriété intellectuelle, de l'équité et du rejet de la corruption. Le recteur est l'organe d'appel en cas d'éventuelles irrégularités.

Le bureau de l'inspection établit également un rapport annuel sur la corruption (en particulier sur celle qui pourrait apparaître lors de la passation de marchés), destiné à l'UD et au Ministère. Aucun cas n'a été répertorié depuis les débuts de l'IPD jusqu'à ce jour.

4 - Conclusion

L'IPD affiche une vision ambitieuse et partagée par sa communauté de son projet stratégique (formations d'excellence, université orientée recherche, visibilité internationale). Il se caractérise par des formations d'une grande qualité, dont certaines bénéficient d'une accréditation internationale, répondant parfaitement à la demande de son environnement socioéconomique. Les diplômés de l'IPD s'insèrent facilement dans le monde du travail, leurs compétences scientifiques et techniques sont très appréciées par les employeurs. Il reste encore à améliorer leurs compétences en langues étrangères et leur capacité d'innovation et de management (« *soft skills* »).

L'IPD a mis en place des dispositifs incitatifs à la publication scientifique qui se traduit par une augmentation significative du nombre de publications internationales au cours des dernières années. Il promeut également l'envoi de ses enseignants à l'étranger pour la réalisation de thèses de doctorat. Il reste cependant à l'IPD à mieux définir ses priorités de recherche par rapport à ses moyens pour le développement d'infrastructures de recherche suffisantes et adaptées à ses choix stratégiques. Sur ce sujet, il peut s'inspirer des expériences-pilotes qu'il mène aujourd'hui avec des partenaires internationaux comme les TRT.

La gouvernance, le pilotage et l'assurance de qualité de l'IPD sont robustes. L'ensemble entraîne cependant une sur-sollicitation du corps académique. Une délégation de ces tâches à du personnel administratif spécifique et un allègement des procédures libérerait les enseignants chercheurs pour leurs travaux scientifiques.

Points forts

- Une stratégie ambitieuse bien définie et partagée
- Une administration robuste et efficace
- Des formations d'ingénieurs en parfaite cohérence avec l'environnement socio-économique
- Des centres de recherche et de transfert technologique adaptés aux besoins régionaux et des projets-pilotes (TRT) prometteurs
- Une capacité dynamique d'évolution et une bonne agilité face aux opportunités, aux contraintes et aux sollicitations extérieures

Points faibles

- Un environnement de la recherche (ressources humaines, infrastructures, résultats R&D) encore insuffisant, des priorités de recherche encore à définir
- une articulation de la formation à la recherche encore à concrétiser
- Des compétences en langues étrangères, des compétences transversales (*Soft skills*) et une mobilité internationale des étudiants encore à développer
- Une sur-sollicitation du corps académique par des charges administratives importantes

Recommandations

- Poursuivre et développer les expériences-pilotes de constitution d'équipes de recherche dans le cadre de partenariats internationaux, ciblées sur les forces de l'établissement dans une stratégie de niche scientifique
- Articuler d'une manière concrète les formations à la recherche
- Réfléchir à adapter les objectifs de l'université à la réalité de ses moyens dans une redéfinition de son modèle économique, en veillant à ce qu'il soit soutenable dans le contexte national et régional de l'IPD
- Penser à la mise en place d'un mécanisme de financement institutionnel de la recherche plus fondamentale par un fléchage vers cet objectif d'une partie des bénéfices dégagés par les services aux entreprises
- Promouvoir l'émancipation des étudiants dans le cadre de formations plus ouvertes (éventuellement avec d'autres composantes de l'UD) et d'activités socioculturelles pour répondre à la demande d'amélioration des « *soft skills* » de la part des entreprises
- Réfléchir à déléguer une partie des tâches administratives actuellement assurées par des enseignants chercheurs à du personnel administratif spécifique

5 - Observations de l'établissement

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION
UNIVERSITÉ DE DANANG
INSTITUT POLYTECHNIQUE DE DANANG
Référence: *ASA* /DHBK

REPUBLIQUE SOCIALISTE DU VIETNAM
Indépendance-Liberté-Bonheur

Objet: Observation sur le Rapport d'Évaluation du HCERES

Danang, le 15 Mai 2017

À l'attention du Haut Conseil de l'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (HCERES)

L'Institut Polytechnique de Danang (IPD) a bien reçu le rapport d'évaluation du HCERES de notre établissement. Toute l'équipe de l'IPD tient à remercier vivement le Comité d'experts d'évaluation du HCERES pour son travail remarquable d'analyse et de recommandations. Nous trouvons l'analyse et les recommandations finales judicieuses et pertinentes. La mise en place de toutes les recommandations du Comité contribuera fortement au développement de notre Ecole, notamment dans le domaine de la recherche scientifique.

Pour ce qui concerne la recherche scientifique, il nous faudra ajuster notre stratégie en recherche. Une structuration et un renforcement des équipes d'enseignants-chercheurs doit être faite (il faut noter qu'actuellement, certains groupes de recherche ont des doctorants travaillant dans des axes concentrés). Il nous faut rendre la recherche cohérente à tous les niveaux. Il faut donc organiser dans chaque faculté un conseil scientifique (ou bien c'est le comité de la faculté qui prend ce rôle) qui analyse la recherche de la faculté et les orientations et de même un conseil scientifique au niveau de l'Ecole doit se mettre en place (ou bien le Conseil de science et de formation de l'Ecole qui prend ce rôle). C'est lui qui définira, en fonction des propositions de chaque faculté les priorités en recherche, et essaiera de mettre en place, en fonction des moyens, des postes et des budgets sur les priorités. Le recrutement des enseignants tiendra compte aussi des priorités de recherche. Dans un premier temps, il faudrait sans doute définir comme c'est indiqué dans le rapport des orientations scientifiques plus claires et mettre des moyens sur ces orientations. Les idées ci-dessus doivent encore être affinées pour devenir rapidement réalité.

Il est difficile actuellement d'analyser l'efficacité des activités de recherche scientifique séparément de celles de prestation et de transfert, car, dans notre école, la plupart des recherches des enseignants se focalise sur des applications. Cependant, compte tenu de l'internationalisation, les exigences en nombre des publications prestigieuses figurant dans les listes de SCI, SCIE et Scopus deviennent de plus en plus fortes. Depuis 2012, cette exigence a été analysée et nous avons entrepris d'améliorer nos résultats. Dans un premier temps, cette augmentation du nombre de publications s'est appuyée sur des collaborations internationales. Dans le même temps, l'IPD a investi pour une meilleure structuration de la recherche permettant de dynamiser celle-ci en lui offrant de meilleures conditions d'exercice. Il s'agit d'efforts considérables compte tenu de nos ressources financières et humaines, mais nous prévoyons de les maintenir voire de les augmenter.

Pour ce qui concerne la formation et le niveau de langues des diplômés, l'IPD a promulgué de nouvelles règles pour chaque année scolaire, ce qui oblige les étudiants à améliorer l'apprentissage des langues étrangères. Pour l'internationalisation des programmes de formation, attirant plus d'étudiants étrangers, nous avons l'intention d'ouvrir de nouveaux programmes de formation en anglais en se basant sur le succès des programmes avancés. L'amélioration des effectifs des étudiants en master et en thèse doctorale est envisagée par la diversification des types de formation mais surtout par des nouvelles politiques de recrutement de bons étudiants ingénieurs en master et en doctorat éventuellement avec des



supports de bourses d'études. Le développement de la formation postuniversitaire contribuera certainement à nos résultats de recherche scientifique.

En ce qui concerne les partenariats entreprises et internationaux, nous avons signé dans un premier temps beaucoup de conventions, mais nous envisageons dans l'avenir de choisir des partenariats stratégiques pour concentrer et renforcer nos relations, et bien sûr en tenant compte des orientations stratégiques évoquées au début de ce courrier.

Souhaitant un développement durable, l'IPD s'engage à mettre tout en œuvre, en collaboration avec les quatre établissements partenaires vietnamiens (EGC, IPH, IPHCM), pour appliquer les suggestions et recommandations pertinentes du Comité d'experts afin d'améliorer la qualité de la formation et de la recherche, et toutes les autres activités de notre établissement.

En renouvelant l'expression de la gratitude de l'Institut Polytechnique à l'égard du Comité, de son Président et des équipes du HCERES, je vous prie, Monsieur le Président, de croire à ma haute considération.

Destinataires :

- Le HCERES
- Archives



Prof. Dr. LE KIM Hung





Département Europe et International

Institut Polytechnique
de Danang (IPD)
Vietnam

Décision d'accréditation

Juin 2017

PORTEE DE L'ACCREDITATION DU HCERES

Le HCERES a construit son processus d'évaluation fondé sur un ensemble d'objectifs que les établissements d'enseignement supérieur doivent poursuivre pour assurer la qualité reconnue en France et en Europe. Ces objectifs sont répartis en six domaines communs au référentiel de l'évaluation et aux critères d'accréditation.

Comme le référentiel de l'évaluation, les critères d'accréditation ont été spécifiquement définis pour les établissements d'enseignement supérieur à l'étranger. Ces critères ont été adoptés par le Conseil du HCERES en juin 2016 et sont disponibles sur le site internet du HCERES hceres.fr.

Le comité d'experts émet un simple avis relatif à l'accréditation de l'établissement : c'est la commission d'accréditation qui prend la décision en s'appuyant sur le rapport d'évaluation institutionnelle définitif. Cette décision d'accréditation est le résultat d'un processus collégial et raisonné.

La décision prise par le HCERES et relative à l'accréditation n'est pas une décision créatrice de droit, que ce soit sur le territoire français, ou à l'international. La décision relative à l'accréditation de l'établissement correspond à l'attribution d'un label et n'emporte pas reconnaissance en France des diplômes délivrés par l'établissement accrédité. Le processus d'accréditation du HCERES n'a donc pas d'effet sur le processus de reconnaissance par la France des diplômes de l'établissement ainsi labellisé.

ANALYSE DES CRITÈRES D'ACCRÉDITATION

Domaine 1 : Stratégie et gouvernance

CRITERE D'ACCREDITATION

La gouvernance de l'établissement repose sur une stratégie adaptée à son environnement et à son identité. L'organisation interne est clairement définie et permet à l'établissement de remplir ses missions.

Les parties prenantes de l'établissement participent à sa gouvernance.

APPRÉCIATION DU CRITÈRE

La stratégie de l'université est adaptée à son environnement : elle prend en compte les besoins socio-économiques pour ses formations et, pour son identité de recherche, incite aux publications scientifiques et à l'accroissement des titulaires de doctorat dans son corps enseignant.

Ses bureaux fonctionnels organisent leur travail en conformité avec ces missions.

Au sens de la législation vietnamienne, les parties prenantes de l'établissement participent à sa gouvernance, le syndicat pour les personnels, l'union de la jeunesse pour les étudiants.

Domaine 2 : Recherche et formation

CRITERE D'ACCREDITATION

L'établissement développe une politique de recherche et une politique de formation adaptées à sa stratégie et aux besoins de l'environnement socio-économique et culturel.

Les formations sont articulées avec les activités de recherche de l'établissement.

L'offre de formation est lisible. Les procédures d'admission, de progression de l'étudiant dans son parcours et de diplomation sont définies et mises en œuvre.

APPRÉCIATION DU CRITÈRE

Les formations bien structurées et lisibles, un point fort de l'établissement, répondent parfaitement aux besoins socio-économiques de l'environnement, ce dont témoigne le taux élevé de l'employabilité des diplômés. Dans le domaine de la recherche, la volonté de progresser dans les classements internationaux, se traduit par des dispositifs incitatifs à la publication internationale autant pour les enseignants que pour les doctorants. Les statistiques indiquent une progression du nombre des publications au cours des dernières années.

En revanche, l'établissement n'a guère formalisé l'articulation de la formation à la recherche.

Domaine 3 : Parcours de l'étudiant

CRITERE D'ACCREDITATION

L'établissement est attentif aux ressources pour l'apprentissage et à la qualité de vie des étudiants.

Il veille à l'information et à l'accueil des étudiants tout au long de leur parcours. La participation des étudiants aux structures de gouvernance est prévue.

APPRÉCIATION DU CRITÈRE

Dans le contexte légal et culturel du Vietnam, les étudiants sont représentés par l'union de la jeunesse. En collaboration avec cette association, l'établissement assure une vie sociale et culturelle riche sur les campus. Cette association participe à la gouvernance. L'établissement est attentif au développement de ses bibliothèques et de ses résidences étudiantes. Les informations destinées aux étudiants sont multiples et précises.

Domaine 4 : Relations extérieures

CRITÈRE D'ACCREDITATION

La politique de partenariat est définie et conçue comme une valeur ajoutée pour l'établissement. L'établissement a structuré ses relations internationales et a développé des mécanismes d'internationalisation adaptés à sa stratégie.

APPRÉCIATION DU CRITÈRE

Les partenariats avec l'environnement socio-économique sont importants et sont perçus très positivement tant par les pouvoirs publics locaux que par les entreprises de la région. Les partenariats internationaux sont bien présents, des projets-pilotes prometteurs sont en cours et gagneraient à être multipliés.

Domaine 5 : Pilotage

CRITÈRE D'ACCREDITATION

Le pilotage et l'organisation des moyens tant financiers, budgétaires et humains sont définis et maîtrisés. Ils sont adaptés à la stratégie définie par l'établissement et intègrent une dimension pluriannuelle.

L'établissement possède un système d'information adapté à sa stratégie et ses objectifs.

La situation patrimoniale de l'établissement est connue et maîtrisée.

APPRÉCIATION DU CRITÈRE

Les bureaux fonctionnels en charge de l'administration de l'établissement sont robustes, bien organisés et le contrôle de leur fonctionnement est assuré. Chaque service dispose de son propre système d'information « fait maison » dont certains sont très performants (formation). Il n'y a cependant pas de système d'information intégré au niveau de l'ensemble de l'établissement. L'université connaît bien son patrimoine immobilier et poursuit les rénovations nécessaires selon les moyens disponibles. Un schéma directeur jusqu'en 2025 existe.

Domaine 6 : Qualité et éthique

CRITÈRE D'ACCREDITATION

L'établissement a défini une politique qualité qui couvre l'ensemble de ses missions et pilote une démarche d'amélioration continue.

Il soutient des valeurs d'éthique et de déontologie qui se concrétisent dans son fonctionnement régulier.

APPRÉCIATION DU CRITÈRE

Un programme d'assurance de la qualité est en place, fonctionne et est robuste. Un service d'inspection vérifie efficacement le respect des normes éthiques et déontologiques par les personnels et les étudiants.

Décision finale

Au vu de l'analyse des critères d'accréditation ci-dessus, la commission d'accréditation prend la décision suivante :

« Décision d'accréditation, sans réserve, pour 5 ans »

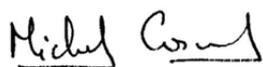
et attire l'attention de l'IPD sur les points ci-dessous :

- La commission recommande à l'établissement de réaliser des progrès dans l'articulation de la formation et de la recherche, et dans la mise en place d'équipes de recherche structurées.
- La commission préconise de mettre en place de vrais indicateurs de pilotage, permettant un contrôle des écoles au niveau du Recteur.
- La commission recommande de profiter du potentiel de développement économique en tenant compte de la concurrence forte.
- La commission conseille d'intégrer davantage les étudiants dans les différentes structures de gouvernance de l'établissement et demande à ce que le conseil de l'IPD leur soit ouvert.
- Concernant le critère « éthique », la commission estime qu'il serait bon que l'établissement mette en place un processus de formation à l'éthique et de prévention de la fraude.

SIGNATURE

Pour le HCERES,

Michel Cosnard, président



Date : Paris, 19 juin 2017