



Département Europe et International

Institut polytechnique de Hanoi
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
Conclusion	23
Points forts	24
Points faibles	24
Recommandations	24
4 - Observations de l'établissement	26
Décision d'accréditation	29



Département Europe et International

Institut polytechnique de Hanoï
Vietnam

Rapport d'évaluation institutionnelle

Mai 2017

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	8
3 - Evaluation	10
Stratégie et Gouvernance	10
Les missions de l'établissement et son positionnement stratégique.....	10
L'organisation interne et la mise en œuvre de la stratégie.....	10
Identité et communication de l'établissement.....	12
Formation et Recherche	12
La politique de recherche	12
La politique de formation.....	13
Le lien entre formation et recherche.....	15
Parcours de l'étudiant	15
Les parcours des étudiants, de l'orientation à l'insertion professionnelle	15
Ressources pour l'apprentissage.....	16
Environnement de l'apprentissage	17
Relations extérieures	17
La politique de partenariat.....	17
Les relations internationales	18
Pilotage	19
Les finances de l'établissement	19
Les ressources humaines	19
Patrimoine immobilier.....	20
Informatique et système d'information.....	21
Qualité et éthique	21
Politique qualité et amélioration continue	21
Éthique et déontologie	22
Conclusion	23
Points forts	24
Points faibles	24
Recommandations	24
4 - Observations de l'établissement	26



Département Europe et International

L'Institut polytechnique de Hanoï 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 Conseil 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

Xavier Michel, président du comité

En vertu du décret n°2014-1365, 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).

1 – Présentation de l'établissement

Engagé dans sa politique de Renouveau (Đổi mới) initiée en 1986, le Vietnam a progressivement réorienté ses relations diplomatiques, économiques, commerciales vers les pays de la zone Asie et plus largement vers le monde occidental. Cette ouverture s'est accompagnée d'une forte croissance de son PIB d'environ 8%/an entre 1990 et 2000 et de 6%/an ensuite.

L'entrée en vigueur de l'*Asean Economic Community* (2015) a placé le Vietnam au cœur d'une zone économique dynamique composée de 10 pays dont certains sont en concurrence directe tant en termes économiques, financiers que d'activités de formation, incitant les autorités vietnamiennes à engager des réformes importantes visant à améliorer la compétitivité et l'attractivité du pays. La capacité à fournir des cadres d'un niveau international en est un levier majeur.

Dans ce contexte, le gouvernement a mené une réforme de l'enseignement supérieur universitaire visant une plus grande autonomie de ses établissements et un plus grand rayonnement. La loi n°08/2012/QH13, 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 décision du Premier Ministre, prévoit ainsi une autonomie de gestion financière quasi-totale, une plus grande liberté dans le mode de recrutement des étudiants et dans la fixation des droits de scolarité, le plancher et le plafond étant fixés par l'Etat. La phase d'autonomisation suppose un positionnement clair de l'université candidate tant dans l'offre de formation et de recherche que dans sa capacité à répondre aux enjeux socio-économiques et scientifiques nationaux et régionaux. La législation prévoit enfin une ouverture plus importante de l'enseignement supérieur et de la recherche aux organismes de droit privé et aux établissements étrangers³, le gouvernement s'appuyant sur des organismes d'accréditation et d'évaluation indépendants afin de contrôler la qualité des établissements.

L'Institut polytechnique de Hanoï (IPH), également dénommée *Hanoi University of Science and Technology* (HUST), a été créé par décret 147/NĐ du 6 mars 1956 pour la formation des ingénieurs dont avait besoin le nouveau Vietnam du Nord. Etablissement public sous tutelle du ministère de l'enseignement et de la formation (MEF), il dispose depuis octobre 2016 de l'autonomie, statut dont il avait été précédemment l'expérimentateur.

Sa direction est assurée par un rectorat sous l'autorité du Conseil de l'Institut, assisté par un Conseil des Sciences et de la Formation.

Il est organisé en :

- 20 écoles (17) ou facultés (3),
- 15 instituts ou centres de recherche scientifiques, d'application et de transfert technologique,
- 27 services centraux d'administration, de gestion de la formation ou de soutiens,
- 5 sociétés, dont 2 entreprises (valorisation et transfert de technologie, conseil), 1 maison d'édition, 1 collège professionnel et 1 programme international, 7 bureaux (services du rectorat, inspection, 5 comités ou associations de parties prenantes).

L'IPH est implanté à Hanoï, sur un campus de 25,6 ha, avec une surface bâtie de 237 600 m². Il prévoit de se faire allouer par le gouvernement un terrain de 100 ha à Hung Yen, à 25 km au sud-est de Hanoï, pour y construire un nouveau campus.

En 2016, l'IPH comprenait 1 927 personnels, dont 1 181 enseignants, 4 chercheurs et 742 personnels administratifs et techniques. 717 enseignants étaient titulaires d'un doctorat et 577 d'un master⁴. Il accueillait 35 894 étudiants.

Les ressources 2016 s'élevaient à 682,4 milliards de VND (Vietnam Dong)⁵, et provenait à 60 % des droits de scolarité et à 28 % de subvention d'Etat. Les dépenses sont inférieures de 151,4 milliards de VND, soit 22%.

L'IPH offre des programmes de bachelor (en 4 ans) et d'ingénieurs (en 5 ans) en formation initiale et en formation « travail-études » (alternance), ainsi que de master et de doctorat. Sur les 5 dernières années, son nombre d'étudiants a augmenté de 10%, essentiellement en bachelor et ingénieur. L'accroissement du nombre de diplômes délivrés vient pour l'essentiel du bachelor.

Nombres d'étudiants inscrits en formation diplômante

Année	Ingénieurs	Bachelor	PFIEV	Masters	Docteurs	Ing alternance	Bach alt	Total
2011-12	19290	1354	262	4451	543	7513	0	33413
2015-16	23911	3904	273	2765	541	3933	567	35894

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 Source : Fiche technique, Rapport d'autoévaluation

⁵ Soit 28,35 M€ au 14 avril 2017 au taux de 0,000415486 EUR pour 1 VND

Nombre de diplômes délivrés

Année	Ingénieurs	Bachelor	PFIEV	Masters	Docteurs	Total
2011-12	2448	324	28	1489	64	4358
15-16	2604	1013	56	1246	75	4994

L'IPH dispose depuis 2008 d'un Centre d'Assurance qualité et depuis 2011 d'une politique de la qualité. Depuis 2009, il a procédé à l'auto-évaluation de 43 programmes suivant les référentiels CTI, ABET ou AUN-QA. 3 programmes ont été reconnus par la CTI. En 2009, l'IPH a été accrédité par le Ministère de l'Education et de la Formation au meilleur niveau. Le Certificat du Système de gestion ISO 9001 : 2008 lui a été attribué par BSI en 2011 puis en 2014.

Positionnement et stratégie

L'IPH est une université technologique de référence au Vietnam. Son projet 2006-2020, repris dans son plan 2017-2025, est d'en faire une « université technologique de recherche s'intégrant au système des universités régionales et mondiales, par sa formation multidisciplinaire de standard international, sa recherche scientifique et technologique moderne, et contribuant activement à l'industrialisation et la modernisation du pays par son attractivité pour les entreprises et partenaires nationaux et internationaux ».

2 – Conduite de l'évaluation

Démarche d'autoévaluation

L'accréditation fait partie des chantiers identifiés par l'IPH dans ses différents plans stratégiques, en application de sa démarche qualité.

En avril 2016, le Ministère de l'enseignement et de la formation demande au Hcéres d'accréditer pour août 2017 les 4 établissements universitaires porteurs de formations d'ingénieurs PFIEV.

Le 10 octobre 2016, l'IPH crée une équipe d'élaboration du rapport d'évaluation. Après la mission exploratoire de la délégation du Hcéres du 19 octobre, les entités de l'IPH élaborent leurs contributions. L'équipe d'élaboration en fait la synthèse et rédige le rapport d'autoévaluation du 1er décembre 2016 au 21 décembre 2016. Il est ajusté, validé puis traduit en français avant d'être envoyé au Hcéres le 20 janvier 2017.

Composition du comité d'experts

- **Monsieur Xavier Michel**, ancien directeur général de l'Ecole polytechnique, président ;
- **Madame Carole Deumié**, professeur des universités, photonique, directrice de la formation de l'Ecole Centrale de Marseille, experte académique ;
- **Monsieur Stéphane Serfaty**, professeur des universités, génie électrique, vice-président délégué en charge de la stratégie de l'établissement et des partenariats stratégiques de l'université de Cergy-Pontoise, expert académique ;
- **Mademoiselle Sophie de Casanove**, ingénieur architecte diplômée de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et de l'Ecole Centrale de Nantes (2016), experte étudiant ;
- **Monsieur Jean-Philippe Eglinger**, Directeur de Viêt Pháp Strategies, expert professionnel ;
- **Madame Nicole Pernot**, ancienne inspectrice générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, experte administrative ;

Le Hcéres était représenté par **Madame Michelle Houpe**, chargée de projet.

L'évaluation porte sur l'état de l'établissement au moment où les expertises ont été réalisées.

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 1^{er} au 3 mars 2017 à Hanoi.

Elle s'est organisée en 30 visites ou entretiens, se répartissant en :

- Une présentation initiale par le recteur et son équipe ;
- 1 réunion avec des représentants des différents conseils ;
- 4 réunions avec des responsables de la formation ;
- 4 réunions avec des responsables de la recherche et de la valorisation ;
- 4 réunions avec des partenaires (socio-économiques, académiques, alumni) ;
- 1 réunion avec des responsables des relations internationales ;
- 4 réunions avec des responsables de services aux étudiants ;
- 7 réunions sur la gouvernance et le pilotage avec des autorités ou services spécialisées ;
- 3 réunions avec des panels d'enseignants ou d'étudiants ;
- 1 réunion finale avec le recteur.

Le comité d'experts a été excellemment accueilli et a pu travailler dans de très bonnes conditions. Les services et interlocuteurs se sont toujours montrés ouverts et coopératifs. Le comité a notamment pu très facilement rencontrer l'équipe de direction :

- le Professeur Associé. Hoang Minh Son, Recteur et responsable de l'administration générale ;
- le Professeur Associé Nguyen Van Khang, Vice Recteur et responsable de l'infrastructure, de la logistique et des équipements ;
- le Professeur Associé Tran Van Top, Vice Recteur et responsable de l'enseignement ;
- le Professeur Associé Pham Hoang Luong, Vice Recteur et responsable de la vie étudiante ;
- le Professeur Dinh Van Phong, Vice Recteur et responsable de la recherche ;
- le Professeur Associé Huynh Quyet Thang, Vice Recteur et responsable de la communication et des relations internationales.

3 – Evaluation

Stratégie et Gouvernance

Les missions de l'établissement et son positionnement stratégique

Université technologique de référence au Vietnam depuis 60 ans, bénéficiant d'un corps enseignant et d'une recherche de haut niveau dans le paysage de l'enseignement supérieur vietnamien, et recrutant parmi les meilleurs étudiants vietnamiens, l'IPH a formé une grande part des cadres supérieurs scientifiques des entreprises et de l'administration vietnamiennes. Sa visibilité nationale, sa proximité avec la haute administration, son réseau d'anciens élèves et de partenaires socio-économiques en font un interlocuteur naturel pour tout acteur industriel, technologique ou académique envisageant une activité au Vietnam. Il a les missions classiques d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche. Repensée et modernisée en 2017, la communication autour des missions a été améliorée.

Profitant de la densité de ses interactions avec son environnement politique, économique et académique vietnamien, l'IPH appréhende avec lucidité les enjeux et les évolutions du Vietnam ainsi que les défis auxquels est confronté le système universitaire vietnamien. Il sait que la place qu'il y occupe lui procure des atouts majeurs pour relever ces défis, mais qu'elle lui impose aussi des responsabilités particulières, avec un risque de relégation au regard de sa position au Vietnam s'il ne les assumait pas. Dans sa mission d'enseignement et de recherche, l'IPH se doit d'accompagner la transformation économique du pays et de contribuer à son rayonnement régional et international.

Son ambition de figurer à horizon 2030 parmi les universités technologiques de recherche de premier rang en Asie du Sud-Est, déjà affichée dans son plan stratégique 2006-2020, en est la conclusion logique et légitime. Après une période consacrée à l'obtention de l'autonomie, transformation perçue comme un préalable « révolutionnaire » indispensable, le plan 2017-2025 réaffirme cette ambition.

A la fois volontariste et pragmatique, sa démarche stratégique associe et mobilise tous les acteurs. Elle s'organise en une succession rapide de réformes, préparées en concertation et ajustées en fonction des retours d'expérience. Elle s'articule autour de 5 grandes directions : évolution vers une université de recherche technologique pluridisciplinaire, modernisation de l'administration et du fonctionnement, mise en place d'un environnement aux standards internationaux, amélioration de la qualité de la formation et développement de la capacité de recherche et d'innovation technologique.

Si la démarche est clairement engagée, le comité constate que de nombreux choix stratégiques restent à faire. Trois sont majeurs, chacun avec de lourdes implications financières :

- La réorganisation des entités académiques de l'université est clef pour son dynamisme universitaire, la qualité de ses interactions avec le secteur socio-économique et son rayonnement international. Elle constituera un cadre structurant pour la génération de ressources propres.
- La création d'un deuxième campus peut ouvrir de belles perspectives de développement, sous réserve d'investissements très importants qui viendront s'ajouter aux besoins de mise aux normes internationales du campus actuel.
- L'amélioration très conséquente à apporter à la qualité de sa recherche et de sa formation postuniversitaire pour se positionner au premier rang régional suppose de définir un cadre organisationnel et un schéma de montée en puissance assurant en permanence une concentration suffisante de ressources humaines et financières dans les champs d'application choisis.

Posés dans leur principe, ces choix n'ont pas encore fait l'objet d'analyses de fond, notamment au regard de la faisabilité financière. Plus généralement, le comité considère que l'écart à combler pour se positionner au niveau régional et l'effort financier qu'il nécessite ne sauraient être sous-estimés. La première phase du plan 2017-2025 s'avèrera ainsi critique pour la finalisation de la stratégie de l'IPH. Ce n'est qu'après que sa stratégie pour devenir une université de recherche technologique de premier rang régional sera entièrement dessinée.

L'organisation interne et la mise en œuvre de la stratégie

En termes d'organisation et de fonctionnement, l'IPH est dans une phase de transition. Dans le cadre des réformes pour adapter l'enseignement supérieur à l'ouverture économique du Vietnam, l'autonomie des établissements émerge dans les années 2010 comme un objectif intermédiaire indispensable. L'IPH est désigné pour l'expérimenter sur la

période 2011-2016, en accompagnement de l'évolution des textes réglementaires nationaux régissant l'enseignement supérieur. Il se voit accorder formellement l'autonomie en 2016, en vue d'une mise en œuvre complète en 2018.

L'autonomie représente un bouleversement profond de la culture et des modes de fonctionnement pour la direction, les entités et le personnel de l'IPH mais aussi pour le Ministère de l'Education et de la Formation. L'aspiration à voir diminuer les lourdeurs administratives et à disposer d'une plus grande marge de manœuvre est forte, l'IPH s'est mobilisé avec ardeur pour s'en saisir, notamment en refondant son système de formation, mais les habitudes bien ancrées d'un fonctionnement strictement inscrit dans des réglementations prendront encore du temps à s'estomper.

De solides fondamentaux restent du système ancien, avec une direction solidement structurée, un système de concertation formelle bien établi et une excellente compétence méthodologique, qui irrigue l'organisation et le fonctionnement, à laquelle reste à adjoindre cependant une culture du résultat. En parallèle, l'IPH a profité de l'expérimentation pour entamer la modernisation de son fonctionnement.

La gouvernance est solide avec un dialogue étroit entre le Conseil de l'IPH et la direction, le Conseil des Sciences et de la Formation apportant son éclairage académique. Cependant, le président du Conseil est un personnel de l'IPH, professionnellement sous l'autorité du Recteur, ce qui traduit un fonctionnement ambigu du Conseil avec le rectorat. Par ailleurs, alors que les étudiants assurent 60% du budget de l'établissement *via* les droits de scolarité, conformément à la réglementation vietnamienne, le Conseil de l'IPH n'en comprend aucun. Le comité recommande que :

- la présidence du Conseil soit dévolue soit au recteur de l'IPH, ce qui rendrait mieux compte de l'exercice effectif des responsabilités, soit à un membre du Conseil extérieur à l'IPH ;
- l'IPH accueille des étudiants dans son Conseil, ce qui peut être fait dès à présent sur invitation du Président, et lui fournira ainsi un relais puissant vers la communauté étudiante.

L'IPH a conduit une première étape de décentralisation vers ses écoles et instituts, redéfini entièrement ses mécanismes de pilotage et de gestion des activités académiques et rénové ses procédures administratives et financières. Il s'est approprié de nouvelles compétences, telles que la qualité ou la communication. Une Charte d'opération de l'IPH de 2016 formalise ce nouveau fonctionnement.

Ces réformes ont été conduites à organisation constante, suivant un modèle dit à 3 niveaux prescrit par la loi sur l'Enseignement supérieur et la Charte sur les universités. L'IPH est aujourd'hui conscient que l'organisation doit être adaptée pour mieux contribuer à sa démarche stratégique.

La structuration en 20 écoles et facultés limite leur taille et donc leur capacité à tirer parti de la démarche d'autonomisation. Elle n'optimise pas les synergies possibles avec les secteurs socio-économiques les plus dynamiques, que ce soit pour répondre aux besoins en compétences émergents ou en matière de recherche et de valorisation et ne favorise pas leur visibilité internationale.

Alors que l'IPH doit conduire un effort majeur pour améliorer la qualité et l'intensité de sa recherche, son organisation en 15 instituts et centres de recherche indépendants est à mi-chemin entre deux logiques. Elle ne profite pas de la visibilité et de l'attractivité internationales que pourrait lui donner un centre unifié où se concentreraient l'effort et les ressources pour améliorer recherche et formation postuniversitaire pendant une première période de montée en puissance. Elle n'optimise pas non plus les synergies entre instituts et écoles de même thématique scientifique, en termes de vision scientifique, de formation postuniversitaire, ainsi que de partenariat académique et économique. Le comité souligne l'impératif d'une grande cohérence entre les choix organisationnels qui seront faits, la politique de recherche et les moyens qui seront effectivement disponibles pour la soutenir. Il recommande de donner la priorité au développement d'une recherche de haute qualité scientifique, sur un périmètre initialement restreint, dans la perspective de sa vision 2030.

Face à ses enjeux, l'IPH vient de lancer un chantier expérimental pour la réorganisation de ses écoles, piloté par le recteur lui-même. Il vise à lancer les changements urgents en septembre 2017, afin d'avoir un projet complet de réorganisation en juin 2018. Si la redéfinition du périmètre en est un aspect important, le rôle même des écoles sera certainement amené à se transformer, avec l'objectif d'une autonomie et d'une autosuffisance financière accrues.

Il faut noter que l'IPH dispose depuis 2007 de sociétés pour gérer certaines activités, dont une société anonyme d'investissement pour valoriser ses recherches et développer avec des partenaires des joint-ventures, et une société pour gérer ses contrats d'études et de services aux entreprises.

Le pilotage de cette transformation globale et du fonctionnement est assuré par un découpage en lignes d'objectifs et en projets, répartis entre le recteur et les cinq vice-recteurs. Dans une logique de rupture avec le système dirigiste antérieur et de soutien à l'esprit d'initiative, l'IPH ne juge pas opportun de compléter le système de suivi interne existant par l'affichage d'indicateurs stratégiques. Tout en comprenant la motivation de cette position, le comité recommande que l'IPH monte en puissance une démarche concertée de définition d'objectifs et d'indicateurs partagés permettant d'apprécier les évolutions accomplies, en accompagnement d'une nouvelle culture de gestion fondée sur l'initiative, l'efficacité et les résultats.

Identité et communication de l'établissement

L'IPH a au Vietnam une identité forte de soixante ans de formation d'ingénieurs. Son logo (Bach Khoa = 100 écoles) date ainsi de l'année de création de l'établissement, et est considéré comme emblématique. Cette identité reste à promouvoir en Asie du Sud Est, ce qui nécessitera de préciser et dynamiser son image scientifique, et d'accompagner activement sa politique de relations régionales.

Dans cette logique, la gouvernance a renforcé la fonction communication en lui donnant une orientation cohérente avec son ambition pour 2030. En septembre 2012, a été créé le « Centre de la communication et des relations publiques » avec la mission de valoriser la marque et les atouts de l'IPH face à la concurrence croissante, un des objectifs majeurs étant le maintien voire l'amélioration de la qualité des recrutements d'étudiants.

Le règlement d'organisation et de procédures que ce nouveau centre a élaboré et fait adopter est adéquat. Il utilise ou met en place des outils variés et adaptés aux publics visés (médias, plaquettes, événements). Le site web est clairement construit dans sa version anglaise. Dans sa version vietnamienne, il est largement utilisé pour la diffusion des informations fonctionnelles. Cependant seul l'usage d'un logiciel de gestion de qualité pour le partage des informations et l'identification de moyens dédiés suffisants permettront le maintien de la qualité d'un service dont les procédures sont déjà certifiées ISO.

Avec la décentralisation, qui promeut l'initiative des composantes aussi en matière de communication, un des rôles du centre est de développer l'adhésion interne et d'améliorer les pratiques. Le comité estime nécessaire d'en assurer une animation bien coordonnée, notamment avec la recherche et les relations internationales dont les préoccupations et besoins sont plus spécifiques, et de faire effort, au-delà des procédures, sur la force de conviction du corpus de messages et son appropriation par tous les personnels et entités de l'IPH.

Formation et Recherche

La politique de recherche

Dans un contexte régional de forte compétitivité, l'IPH ambitionne de devenir à horizon de 2025 une université de recherche technologique à large spectre disciplinaire hautement compétitive conforme aux standards régionaux les plus élevés. L'objectif est d'autant plus ambitieux qu'en matière de recherche scientifique et d'innovation technologique, l'IPH veut se positionner au premier rang des universités d'Asie du Sud-Est (Singapour, Thaïlande, Malaisie, et Philippines, notamment). Elle subit aussi de fait la concurrence des grandes universités asiatiques historiquement plus productives (Japon, Corée, Chine). Pour atteindre cet objectif, l'IPH a engagé une stratégie scientifique à moyen terme qui vise un renforcement des activités pluridisciplinaires au sein de ses 15 instituts et centres de recherches en les dotant d'une plus grande autonomie scientifique pour accroître leur réactivité. Leurs activités sont coordonnées au sein de conseils interdisciplinaires propres aux instituts et centres. L'IPH compte alors accroître sa capacité de recherche et d'innovation en agissant sur les facteurs principaux suivants :

- L'incitation à mener des projets de recherche de haut niveau scientifique par l'implication des instituts et centres dans des appels à projets nationaux et internationaux ;
- Le recrutement de professeurs d'université qualifiés au niveau du doctorat formés majoritairement à l'étranger en partenariat avec des universités asiatiques ou internationales ;
- Un resserrement des liens entre la recherche et la formation afin d'accroître la qualité scientifique et technique des étudiants diplômés et de garantir une insertion professionnelle de qualité au sein des entreprises nationales et internationales qui souhaitent investir au Vietnam ;
- Une politique de valorisation s'appuyant sur les savoir-faire des instituts, centres de recherche technologique et des écoles.

La structuration actuelle reflète une activité multidisciplinaire large autour de 17 écoles et 15 centres ou instituts de recherche ayant vocation à devenir autonomes dans le cadre de leurs missions de formation et de recherche. Bien que les écoles disposent de centres de recherche et de quelques laboratoires de taille et de productivité hétérogènes et assurent une formation doctorale, elles se focalisent principalement sur la formation des ingénieurs et des masters. A *contrario*, les instituts hébergeant un ou plusieurs laboratoires de recherche plus conséquents peuvent dispenser au niveau master (*graduate*) des formations en lien avec les axes de recherche majeurs. Selon les domaines d'activités des instituts, ces axes répondent à des enjeux pluridisciplinaires régionaux et internationaux comme par exemple ceux de l'*International Training Institute for Materials Science* (ITIM) qui sont à l'interface des microsystèmes, des biocapteurs, et de l'ingénierie de matériaux innovants. Certains sont issus d'une collaboration internationale comme l'Institut international de recherche MICA (unité mixte en cotutelle avec le CNRS) dont les spécificités sont à l'interface des sciences cognitives et des technologies numériques. Les enseignants-chercheurs et doctorants sont impliqués sur une quinzaine d'axes de recherche interdisciplinaire dans un large spectre disciplinaire en lien avec la chimie, la biologie, l'environnement, les énergies renouvelables, le génie mécanique, l'automatique, le génie

électrique, les technologies des matériaux, les nanotechnologies, les télécommunications et la sécurité de l'information.

Si le nombre d'enseignants-chercheurs indique un potentiel conséquent, l'activité en recherche reste modeste au regard des standards internationaux (environ 1 publication nationale et internationale par an et par chercheur). Le potentiel équivalent temps plein dédié à la recherche est en effet réduit compte tenu de la charge d'enseignement (330 heures/an d'enseignement) et du temps dédié au conseil auprès des entreprises (jusqu'à 20% pour certains enseignants-chercheurs). La progression de cette activité depuis 2010 est néanmoins à souligner et peut sans aucun doute croître avec des programmes et projets de recherche financés par des ressources variées et notamment par la banque mondiale (d'une valeur de 50 M\$).

Par ailleurs, le Vietnam connaît actuellement un changement structurel majeur dans son économie. La part des ressources et activités issues des secteurs comme l'industrie et la construction ainsi que les investissements directs étrangers se sont considérablement accrus⁶. Dans ce contexte économique en constante croissance, de grandes sociétés asiatiques cherchent à délocaliser certaines activités à haute valeur scientifique hors de leurs pays d'origine aujourd'hui saturés (Japon, Corée) et souhaitent collaborer durablement avec les meilleures universités vietnamiennes, dont l'IPH⁷. Outre un accroissement de la demande d'une main-d'œuvre hautement qualifiée, notamment dans les secteurs manufacturiers et de l'information et des technologies, le besoin en recherche et développement exprimé par les partenaires socio-économiques est potentiellement important. Par ailleurs la reconnaissance nationale de l'IPH (classée 4^{ème} du Vietnam cette année par UniRank)⁸ et l'employabilité de ses diplômés en fait un partenaire privilégié. L'IPH collabore ainsi traditionnellement avec les partenaires socio-économiques au travers d'expertises directes des enseignants-chercheurs et de prestations s'appuyant sur les laboratoires.

Au regard des attentes exprimées par les partenaires socio-économiques et du contexte favorable, les projets collaboratifs de recherche bilatéraux restent modestes, même si l'IPH a été l'un des premiers à créer en 2007 une société anonyme d'investissement et de développement BK- Holdings. L'IPH a ainsi une décennie d'expérience et une bonne capacité non seulement pour valoriser et exploiter les résultats scientifiques et technologiques issus des entités de recherche, mais aussi incuber et investir sur la création de spin-off et startup (50 brevets, mise en place de manuels et guides de la propriété intellectuelle et droits d'exploitation).

Malgré ce potentiel de collaboration et de valorisation, le comité estime que la structure actuelle en facultés, centres, instituts, et laboratoires ne favorise pas une visibilité des activités scientifiques et une mise en œuvre d'une réelle politique scientifique coordonnée. Conceptuellement, la distinction entre une véritable recherche technologique et de simples développements n'est pas suffisante, ce qui tend à favoriser les activités de prestations et de développement, sans priorisation, au détriment des activités de recherche compte tenu des contraintes financières. Par ailleurs, le potentiel et les moyens actuels dévolus pour la recherche ne permettent pas de soutenir dans de bonnes conditions l'ensemble des activités de toutes les structures en place. Outre le manque de visibilité, cette contrainte de ressources incite à définir et soutenir un nombre limité de thématiques de recherche fondamentales et technologiques prioritaires. Aborder sans priorisation tous les domaines de l'ingénierie conduit à avoir une activité diffuse et peu visible. Dans le cadre des réflexions qu'a engagées l'IPH sur son organisation future, le comité recommande à l'IPH de développer un cœur de recherche de haute qualité scientifique sur un périmètre soigneusement choisi mais initialement restreint pour lui assurer une concentration suffisante de ressources humaines et financières.

Ce manque de concentration des efforts, associé à un souhait d'autonomie des différents acteurs collaborant de fait en direct sans véritable coordination ni priorisation, pèse aussi sur la dynamique de valorisation et de partenariats que pourrait susciter la société BK-Holding. Le comité recommande que tout en promouvant l'initiative individuelle et des instituts ou centres, l'IPH mette en place un pilotage centralisé lui permettant de suivre l'ensemble des activités de valorisation et de partenariat, et d'en améliorer progressivement l'efficacité et la plus-value pour l'IPH. A ce titre, le comité estime nécessaire de préciser le business model de ces différentes entités, d'analyser le retour sur investissement pour l'IPH, ne serait-ce qu'au titre des locaux, équipements et services fournis en support et, dans une logique de soutenabilité à long terme du modèle, d'assurer une juste répartition des retours entre les individus, les instituts et l'IPH même pour la mise en œuvre de sa politique.

La politique de formation

L'IPH déploie une offre de formation couvrant un large choix thématique, chaque diplôme étant porté par une école. Cette offre a été conçue dans la logique des standards de Bologne et inclut des passerelles entre formations.

La formation dite « universitaire » comprend un bachelor en quatre ans et une formation d'ingénieur en cinq ans, les deux programmes ayant deux objectifs nettement différenciés. Sont proposés 10 bachelors en ingénierie, 8 en sciences, 1 en sciences de l'éducation. 28 spécialités de bachelor permettent l'obtention d'un diplôme d'ingénieur

⁶ The effectiveness of research and innovation management at policy and institutional levels in Vietnam, rapport OCDE, 2013

⁷ Entretiens avec les entreprises et partenaires nationaux et internationaux

⁸ <http://www.4icu.org/vn/> classement par UniRank basé sur la reconnaissance des cursus graduate et undergraduate

avec un an de formation complémentaire. La formation « universitaire » est ouverte avec pragmatisme et efficacité aux personnes en activité professionnelle suivant un modèle « travail-études ». Les cours sont dispensés le soir et le week-end. Les programmes sont personnalisés et adaptés aux antécédents académiques et aux compétences de chacun. Ils donnent accès aux mêmes diplômes « universitaires » de l'IPH que la formation initiale.

La formation dite « postuniversitaire » propose des masters, en un an pour les ingénieurs ou les bachelors/ ou en deux ans directement depuis le bachelors, et un doctorat en trois ans pour les titulaires d'un master. Les 78 programmes de master dans 32 disciplines sont répartis en masters de recherche et masters appliqués. Il existe 39 programmes de doctorat, certains en collaboration internationale.

L'IPH propose aussi des programmes spéciaux (7 programmes Ingénieurs talentueux, 3 ingénieurs d'excellence, 4 en formation avancée, 1 programme vietnamo-japonais).

Les services centralisés de formation définissent les règles générales de fonctionnement et assurent l'administration des étudiants. Les écoles ont la responsabilité de l'élaboration et de la conduite des formations ainsi que du suivi des étudiants. La coordination entre écoles et services fonctionne correctement. Leur rôle respectif sera cependant inévitablement amené à profondément évoluer dans la cadre de la réorganisation à l'étude.

Depuis 2009, l'IPH a engagé la restructuration de ses formations, en s'appuyant sur le processus CDIO (*Conceive, Design, Implement, Operate*), qui prend en compte les exigences de compétences professionnelles, sociales, ou linguistiques. Dans une démarche d'amélioration continue de la qualité, ce processus vise à les adapter aux besoins du marché, en lien avec les entreprises et les autres employeurs. Le comité recommande de compléter le système d'observation des emplois et des carrières des diplômés avec un pilotage au niveau central.

L'étudiant a la possibilité de construire son cursus sur la base de la capitalisation de crédits. Combiné avec la variété des niveaux de diplômes et les passerelles entre diplômes, cela permet à chaque étudiant d'établir un plan de formation adapté à son projet professionnel et personnel. L'IPH s'adapte ainsi à la diversité de situation des étudiants vietnamiens. En adéquation avec les référentiels internationaux, la capitalisation de crédits facilite la mobilité internationale.

Les formations sont définies avec un bon équilibre entre des sciences de base, et des sciences d'applications. Elles intègrent des sciences humaines et sociales, et des enseignements de langues. L'IPH est attentive aux pédagogies déployées, et développe les capacités d'auto-apprentissage avec des activités de type projets (15% au minimum dans chaque formation). L'exigence en anglais progresse pour chaque année d'étude. Le niveau de sortie était fixé à 450 points au TOEIC pour ces dernières années et s'est élevé à 500 points pour les entrants en 2017. Cette exigence devra encore être relevée pour l'avenir. Les partenaires du monde socio-économique soulignent des lacunes en compétences transversales (« *soft skills* », langues, management de projet) et en pratique.

La faisabilité académique et financière de ce système de formation modulaire tient à une bonne adéquation entre l'offre, contrainte par les ressources pour l'enseignement, notamment en enseignants de qualité, et la demande des étudiants. Les règles d'ouverture des modules de formation méritent d'être clarifiées, à partir d'une analyse associant démarche qualité et analyse économique.

La qualité de la formation tient pour une large part à la qualité des enseignants, dans leur mission pédagogique et dans leur activité de recherche. L'IPH met aujourd'hui l'accent sur la détention du doctorat pour leur recrutement : aujourd'hui 60% des enseignants sont titulaires d'un doctorat. Le comité estime que cette approche, indispensable, mérite de s'étendre à la réalité et la visibilité de leur activité de recherche notamment dans une logique d'attractivité internationale. Dans ce cadre, l'IPH s'est engagé pour obtenir plusieurs labels internationaux, les audits et certifications externes servant de leviers pour améliorer la qualité de sa formation.

L'IPH affiche 12 programmes internationaux. Le système de crédits, le passage en anglais de certains programmes, la conscience de la complémentarité entre formations académiques et développement personnel, la démarche qualité et le programme d'amélioration de la formation et du corps enseignant créent des conditions plus favorables à l'attractivité et la reconnaissance internationale. Mais l'IPH a encore un long chemin à parcourir dans ce domaine, ne serait-ce qu'en termes de conditions de vie des étudiants.

L'IPH a une politique de recrutement adaptée à son environnement. A partir d'un nombre de place global imposé par les règles nationales, l'IPH décline sa répartition par école et opère une sélection exigeante des candidats, pour en maintenir la qualité : l'IPH déclare recruter les étudiants classés dans les 15% premiers au concours national. Une analyse plus fine par filière permettrait de mieux apprécier leur attractivité et leur performance respective (effectifs entrants, taux d'échec, qualité de placement/embauche à court/moyen terme, coût de formation,) pour orienter le recrutement et l'offre de formation.

L'IPH offre également des formations de courte durée à destination des personnes en activité professionnelle. Cette voie de formation génère des ressources, mais est à ce jour essentiellement déléguée aux écoles. Chaque école développe ainsi sa propre activité, certaines n'en ayant aucune. N'assurant jusque-là qu'une coordination réglementaire et administrative, d'établissement, le service central met en place une politique de certification, dans une logique de génération de revenus, ce qui ne peut qu'être profitable aussi bien en termes financiers que sur le

plan des relations avec les entreprises. Le modèle économique de ces programmes mérite d'être approfondi, de nombreux coûts cachés pouvant conduire à facturer à des prix trop faibles et obérer la rentabilité réelle.

En conclusion, l'IPH offre une formation universitaire de qualité, complète et cohérente, qu'elle a à cœur d'améliorer pour répondre aux besoins en compétences des entreprises et du Vietnam. Dans la logique de son objectif d'université de recherche de premier rang en Asie du Sud-Est, c'est la formation post universitaire, lieu privilégié de mobilité et visibilité internationale étudiante, qui mérite désormais toute son attention. La dynamique de recherche des enseignants en sera le facteur clef.

Le lien entre formation et recherche

Au niveau de la formation universitaire, la capacité d'accueil des centres ou instituts de recherche reste réduite et n'offre aux étudiants que des possibilités limitées de participer à des activités de recherche. La pratique de la recherche par les enseignants est trop inégale pour que celle-ci diffuse vraiment dans la formation universitaire. En conséquence, peu d'actions systématiques de formation par la recherche favorisant la créativité et l'innovation sont mises en place.

Au niveau de la formation postuniversitaire, l'exposition des étudiants à la recherche est marquée par la nature des activités des laboratoires des écoles, et des centres et instituts, où la distinction entre une véritable recherche technologique et de simples développements n'est pas suffisante. Une école doctorale existe depuis 2008. Elle affiche un rôle administratif et de coordination. Le comité recommande la mise en place d'une politique de formation doctorale, en lien avec les écoles et les instituts pour la partie académique, incluant un programme éventuellement centralisé de développement des compétences professionnelles transverses. Chaque doctorant est soutenu financièrement par une enveloppe minimale (2 millions de VND/an, soit 80€/an). Il existe des comités de suivi des thèses, mis en place par l'école doctorale. Ceux-ci peuvent prendre la décision d'arrêter des thèses en cas de difficulté constatée.

Le développement d'une véritable recherche technologique et la généralisation de la pratique de la recherche par les enseignants sont la clef du renforcement du lien entre recherche et formation. Le comité recommande un renforcement des liens entre les facultés et les instituts permettant une prise de décision commune recherche et formation afin d'assurer une meilleure synergie entre ces deux missions et assurer une pratique de formation par la recherche plus efficace.

Parcours de l'étudiant

Les parcours des étudiants, de l'orientation à l'insertion professionnelle

L'IPH s'implique dans des actions de rayonnement et d'information pour faire connaître ses formations auprès des divers publics. Elle se déplace dans les lycées, et organise une journée « Portes ouvertes » dans ses locaux, à laquelle sont conviées les universités et écoles voisines. Cette journée très animée permet aux établissements de présenter leurs formations, de répondre aux questionnements des futurs étudiants et de leurs familles, et de prendre les premières inscriptions. Le comité y a été invité le jour de son arrivée, et a pu apprécier l'esprit convivial, la richesse des informations diffusées, ainsi que le grand dynamisme affiché. Très bien organisée, cette action témoigne du dynamisme local de l'IPH.

Les différents services de l'IPH travaillent de manière coordonnée pour accueillir au mieux les nouveaux étudiants. Les départements administratifs gèrent les formalités, et les écoles prennent en charge les questions d'orientation relatives à la formation. La procédure d'accueil et de suivi des étudiants est clairement établie, avec deux semaines d'intégration en début d'année. Les étudiants étrangers disposent d'ateliers spéciaux, avec des cours de langue et d'acclimatation à la culture vietnamienne. Le club international, né en 2016, organise des soirées et des activités afin d'accueillir les étudiants étrangers.

Les étudiants en situation de handicap, 1 à 3 par an, sont exemptés de frais de scolarité par décision gouvernementale. L'IPH leur apporte un soutien adapté à leur handicap. L'internat accueille sur place une partie des élèves, d'autres solutions sont offertes par la ville. La priorité est donnée aux élèves en difficulté matérielle venant des régions éloignées, aux enfants des anciens combattants, et aux filles.

Le service des études a une bonne connaissance des aides auxquelles les étudiants peuvent prétendre. Les bourses sont gérées au niveau de l'établissement et des écoles. Des levées de fonds sont organisées par les associations étudiantes pour aider les plus démunis à rentrer chez eux lors des fêtes du nouvel an. Certains étudiants travaillent pour payer leurs études mais il n'existe pas de suivi statistique sur le sujet.

Au cours de leur scolarité, un ensemble de dispositifs se complètent. Les étudiants trouvent divers relais pour les orienter et les conseiller en cas de difficultés : des questionnaires d'apprentissage du service de formation, et des conseillers pédagogiques formés par chacune des écoles.

Chaque classe dispose d'un professeur référent, et chaque école d'un conseil pédagogique, présidé par un dirigeant de l'école qui accompagne les étudiants dans leurs affaires quotidiennes comme dans les études. Le conseil de chaque école se prononce sur l'orientation des élèves en difficulté.

Au niveau de l'établissement, le service des études élabore des politiques de soutien et les transmet aux écoles. Une personne de ce service est entièrement dédiée à la relation avec les étudiants par mail, ce qui assure des réponses rapides. Les étudiants de 3^e ou 4^e année servent de moniteurs aux entrants. Le taux d'abandon pour échec scolaire est de 1%.

Consciente de la difficulté que représente pour beaucoup d'élèves le changement de rythme de scolarité combiné à un éloignement de leur région d'origine, toute la communauté de l'IPH fait preuve d'un remarquable esprit d'entraide, pour amener chacun à la réussite.

Le service des études organise des activités d'insertion professionnelle et de formation aux compétences pour les étudiants en invitant des entreprises aux séances d'échange et de recrutement. Le taux d'insertion professionnelle des diplômés, supérieur à 90% dans les six mois qui suivent l'obtention du diplôme, sert d'indicateur pour l'analyse de la qualité des formations.

L'IPH dispose d'un très grand potentiel au niveau de ses anciens élèves. Les relations sont essentiellement établies de façon individuelle, sans que l'université ait une démarche pilotée au niveau central. Le comité recommande à l'IPH d'adopter une démarche volontariste et structurée à l'égard de ses anciens élèves pour optimiser le soutien qu'ils peuvent apporter à son projet.

Chaque classe dispose de 3 à 5 représentants élus, membres de l'Union de la Jeunesse. Chaque école en compte une quinzaine et ils sont 27 au niveau de l'IPH, mais aucun étudiant ne siège à son Conseil d'établissement. Légalement, leur représentation y est assurée par le secrétaire de l'Union de la Jeunesse et l'association des étudiants. Le président de l'association des étudiants fait le lien pour toutes les questions relatives à l'amélioration de la vie et la qualité des études. Le comité estime que l'implication des étudiants pourrait être favorisée dans diverses instances de gestion des écoles et de l'établissement, afin de valoriser leurs compétences personnelles.

Ressources pour l'apprentissage

La bibliothèque de l'IPH est membre fondateur de l'Alliance des Bibliothèques du Vietnam, ce qui lui confère influence et visibilité. Cette alliance dynamique assure un environnement riche par le biais d'échanges de ressources numériques ou imprimés. De manière générale, la bibliothèque de l'IPH est ouverte et attentive à ses partenaires, dont par exemple des éditeurs pour connaître leurs nouveautés⁹.

Elle propose durant l'année des séances d'initiation à la recherche documentaire et des séminaires de formation pour le personnel comme pour les étudiants. Elle n'a cependant que peu de lien avec les associations étudiantes ou les services chargés de la vie culturelle de l'école. Son accès est gratuit pour les élèves et le personnel de l'IPH.

Elle établit un plan de développement annuel pour étoffer son catalogue en collaboration avec les écoles pour que les achats contribuent à la formation. Après une baisse dans les années 2012-2013, son budget a retrouvé son montant d'origine¹⁰ de 900 millions de VND (40 000\$) en 2016. Grâce à son ouverture et son réseau, elle a sollicité et obtenu différentes aides, notamment 70 000\$ de la Fondation de l'Asie et 140 000\$ des Vietnamiens d'Outre-mer¹¹.

Avec une surface totale de 17 500m², la bibliothèque comprend 8 salles de lecture classique, 2 salles de lecture multimédia, 5 salles d'auto-apprentissage et 8 salles de travail autonomes, soit 2500 places, avec 120 ordinateurs connectés à internet, dont 40 en libre accès continu pour les étudiants, et un réseau Wifi performant. Elle a la vision globale de son catalogue, y compris de ses fonds délocalisés au plus près des utilisateurs dans les écoles et instituts.

La bibliothèque est riche de 600 000 livres. Pour le numérique, elle travaille avec les bases de données *Proquest Journal*, *e-book Ebrary* et *ScienceDirect*. Depuis 2005, les thèses et les mémoires sont archivés directement sous format numérique. 37 personnes permettent à l'ensemble de fonctionner, dont 30 réellement formées au métier. Les autres apportent un support pour les outils informatiques et les langues étrangères. Ses heures d'ouverture la rendent facilement accessible aux étudiants, y compris ceux en internat. En partenariat avec le département de la formation, la bibliothèque de l'IPH participe régulièrement à la rédaction d'une vingtaine de manuels scolaires par an, publiés en interne.

⁹ Source : Rapport d'autoévaluation, « B.3.2. Ressources pour l'apprentissage », p26-29

¹⁰ 1,2 milliard en 2011.

¹¹ Source : Rapport d'autoévaluation, « B.3.2. Ressources pour l'apprentissage », p26-29

La bibliothèque de l'IPH est renommée au niveau national et s'attache à offrir les meilleurs services aux étudiants et personnels de l'IPH. Elle souhaite se renforcer en nombre et compétences ainsi qu'accroître ses ressources en anglais, pour anticiper l'internationalisation. Le comité estime que des relations plus étroites avec les associations étudiantes et les services pour la culture lui permettraient sûrement de mobiliser l'ensemble de l'établissement dans sa démarche.

Environnement de l'apprentissage

L'IPH est très attentif à l'accueil et à l'environnement de ses étudiants. Celui-ci comprend l'hébergement, les services médicaux, les associations sportives et culturelles.

Une visite médicale est systématique pour tous les élèves à leur arrivée, et le centre médical installé dans la résidence est de bonne qualité, avec une attention particulière affichée pour fournir les soins de première nécessité. Le service de santé est géré par une équipe de 21 personnes. Tous les élèves bénéficient d'un bilan de santé complet annuel.

L'internat peut accueillir jusqu'à 4 200 étudiants, soit 20% de la demande¹², à raison de 8 étudiants par chambre, soit 4,5m² par personne. Régulièrement entretenus, les locaux restent vétustes avec l'absence d'eau chaude et des sanitaires parfois communs à l'ensemble d'un étage¹³. Malgré la construction de deux nouveaux bâtiments, la place manque. Les étudiants ont peu d'espace pour le travail personnel.

La résidence affiche un esprit convivial et satisfait aux besoins quotidiens. Cependant, malgré le soin apporté pour entretenir ces locaux, les infrastructures, loin des standards internationaux, seront de plus en plus difficilement acceptées par les étudiants.

Les activités culturelles et sportives sont bien développées, et l'IPH dispose d'installations de bonne qualité sur son site. Le complexe sportif de 3 ha, accueille régulièrement des événements inter-universités, voire nationaux ou internationaux. Il est ouvert aussi bien aux étudiants qu'au personnel. L'école a 13 clubs sportifs.

Plus de 35 clubs étudiants existent, répartis en trois types d'activités : sport et culture, *soft skills* et bénévolat. Ils ont une bonne visibilité sur le site internet de l'école¹⁴, y compris en anglais. Leur budget total est de 40 à 50 millions de VND par an. Le soutien de l'IPH passe surtout par la mise à disposition de salle et de matériel. Participer aux associations est encouragé par l'attribution de points supplémentaires lors du choix des spécialités. L'engagement citoyen est excellent, et les temps forts des activités étudiantes sont marqués par des actions d'entraide.

L'IPH accorde une grande attention à la réussite de ses étudiants. Ces derniers font preuve d'une forte solidarité entre eux et pour les causes nationales. S'ils sont satisfaits de l'image de marque de l'IPH, ils regrettent cependant les conditions de vie à l'internat et un dialogue insuffisant avec l'administration centrale. Le comité recommande d'intensifier les échanges avec les représentants des étudiants et de les associer de manière plus active aux projets d'évolution de l'IPH.

Relations extérieures

L'IPH s'est attaché à développer des relations extérieures au niveau national et international tant sur le plan académique qu'économique. Il compte de nombreuses coopérations avec les plus grandes entreprises d'Etat, les entreprises privées ainsi que le monde académique et universitaire du Vietnam. Sur le plan international, l'IPH a signé de nombreux MoU avec des universités asiatiques ou occidentales. L'IPH compte sur ces partenariats pour améliorer le niveau de ses formations et s'affirmer, à terme, parmi les meilleures universités en Asie du Sud Est.

Trois départements (Affaires administratives, Relations internationales, Affaires politiques et étudiants) ainsi que le Centre de Media et de Relations publiques ont la responsabilité de coordonner, évaluer annuellement les activités de relations extérieures, « afin de renforcer davantage les relations et la coopération avec les parties prenantes ».

La politique de partenariat

Les partenariats noués par l'IPH contribuent à ses activités d'enseignement, de recherche, de valorisation et de conseil.

¹² Source : Rapport d'autoévaluation, « B. 3.3. Environnement de l'apprentissage », p28-32

¹³ Source : Rapport d'autoévaluation, « B. 3.3. Environnement de l'apprentissage », p28-32

¹⁴ <https://en.hust.edu.vn/student-clubs>

L'IPH s'appuie sur son puissant réseau d'anciens élèves, dont certains ont de grandes responsabilités dans la haute administration et dans les entreprises vietnamiennes et internationales opérant au Vietnam, pour étoffer ses activités de coopération. Ce réseau lui permet, par ailleurs, de rester en contact avec le monde économique, académique et social. Le Président du Conseil d'Administration de la Société d'Etat des Postes et Télécommunications siège ainsi au Conseil de l'établissement. Ce réseau gagnerait à être piloté en central et mobilisé autour des défis qui se posent aujourd'hui à l'IPH.

Les liens tissés *via* ses partenariats permettent à l'IPH d'être en mesure de mieux comprendre l'évolution des besoins en compétences du secteur économique et de faciliter l'insertion professionnelle de ses diplômés. Les représentants du monde socio-économiques rencontrés par le comité ont indiqué que 70% de leurs ingénieurs recrutés provenaient de l'IPH. Pour les sociétés étrangères implantées au Vietnam, l'IPH est un excellent point d'entrée par sa connaissance du marché vietnamien et ses contacts même si d'autres acteurs nationaux de formation (les académies techniques spécialisées) voire des grands groupes étrangers peuvent les concurrencer par des formations courtes de spécialité.

Par ailleurs, les partenariats économiques, y compris avec les plus grandes entreprises, concernent le plus souvent le soutien aux étudiants et à la formation, la fourniture de services et d'activités techniques mais rarement une véritable recherche technologique. En matière de valorisation, l'IPH est membre fondateur d'un incubateur BK Holdings chargé de développer et valoriser les partenariats avec les entreprises. Les contrats ou projets ne sont pas toujours conduits avec les Instituts et Centres de recherche, les entreprises s'adressant souvent directement aux enseignants. L'objectif de l'IPH est de monter en compétences pour se positionner sur des projets de plus grande envergure financés par le Gouvernement et/ou les bailleurs de fonds internationaux comme la Banque Mondiale.

Les relations internationales

Sur le plan international, l'IPH veut renforcer ses relations avec les acteurs académiques étrangers afin de pouvoir viser, à terme, une place de premier rang en Asie du Sud-Est. L'IPH fait ainsi partie de 7 associations et des réseaux internationaux d'universités, notamment *l'ASEAN University Network/ Southeast Asia Engineering Education Development Network* (AUN/SEED-Net) dont il est un membre actif. Par décision de son Conseil d'établissement sur proposition du rectorat, il a signé 320 *Memorandum of understanding* (MoU) avec les principales universités de la région asiatique ainsi que des universités occidentales, ce qui vient confirmer l'atout que constitue son positionnement dans le système universitaire vietnamien. Avec seulement 30% de MoU actifs, l'IPH perçoit aussi qu'ils ne peuvent être la finalité d'une politique internationale.

L'IPH met en place des programmes de formation avec des partenaires internationaux, universités ou entreprises, qui contribuent par diffusion à l'amélioration de l'ensemble des formations de l'IPH et à leur reconnaissance internationale. Il a également développé des coopérations internationales « multi-acteurs » associant des universités, des entreprises et des organisations, par exemple avec le Japon ou Taiwan.

Ces liens permettent des échanges d'étudiants, le plus souvent sortants, mais qui demeurent encore à un niveau modeste. Des programmes de formation postuniversitaire en coopération se mettent en place au niveau international tels que des programmes de *Joint-Master* avec l'Université de Leipzig (Allemagne) et l'Université de Northampton (Angleterre), ou encore le programme de formation doctorale en cotutelle avec l'Université Nationale de Taïwan.

Conscient de l'importance de pouvoir jouer un rôle central au niveau de l'Asean, l'IPH participe à des réseaux de réflexion et recherche sur des sujets en pointe comme les problématiques Cyber. Un centre régional (*Asean Cyber University*) financé par la Corée du Sud a été ainsi implanté sur le campus de l'IPH.

Ses relations anciennes avec des universités régionales et internationales de renom (les universités coréennes de Daegu, Paichai, Sejong, Chonnam, l'INP Grenoble, l'institut japonais Shibaura, et l'Université Hosei, l'Université de Melbourne, l'Université Nationale de Taiwan, etc.) lui ont permis de se constituer un important réseau de professeurs formés à l'étranger, qui sont sollicités pour améliorer ses programmes de formation, ses travaux de recherche ainsi que son processus de motivation et de sélection des futurs étudiants à envoyer étudier à l'étranger.

L'IPH n'en est cependant qu'aux prémices de son développement international. Il n'accueille qu'une centaine d'étudiants internationaux en formation de longue durée, principalement des pays limitrophes. Alors qu'il n'existe pas encore de compatibilité des diplômes entre les universités membres du réseau ASEAN, l'IPH s'est engagé à reconnaître les diplômes de ses partenaires.

L'IPH est conscient de ces enjeux. Il met en place des programmes anglophones, ainsi que des accords de double diplôme permettant à des étudiants étrangers de faire une partie de leur cursus à l'IPH. Le comité encourage l'établissement à poursuivre ses investissements de fond au profit de la qualité de sa recherche et de son enseignement, notamment postuniversitaire, ainsi que l'amélioration de son cadre général de vie et de travail qui seront la clef de son attractivité internationale.

Pilotage

Les finances de l'établissement

L'autonomie a un très fort impact budgétaire et financier, en termes de procédures comme de ressources.

L'IPH a mis en œuvre les nouvelles réglementations du MEF qu'il avait précédemment expérimentées. La description des procédures montre une prise en compte exhaustive des différents pans de l'activité budgétaire et financière d'un établissement, y compris la décentralisation de responsabilités financières dans les écoles, instituts et autres entités. L'IPH dispose ainsi d'un système de procédures cohérent pour piloter et exécuter son budget.

Les réponses à quelques questions élémentaires font cependant valoir que l'IPH est encore, bien logiquement, dans une phase d'apprentissage pour tirer pleinement parti de sa nouvelle autonomie financière. Globalement, les responsables d'activité et leurs adjoints financiers n'ont pas encore les références et souvent la culture d'analyse économique leur permettant d'appréhender leur efficacité financière. Il en va de même pour l'IPH qui n'a pas d'outils d'analyse de coûts. Ses méthodes de programmation pluriannuelle restent élémentaires et demandent à être largement améliorées. Par ailleurs, alors que certaines activités sont conduites dans un cadre financier indépendant, l'IPH ne dispose pas de budget consolidé et donc de vision globale sur ses leviers de développement.

En termes de ressources, le MEF envisageait initialement que l'autonomie s'accompagnerait de la suppression totale de la subvention de l'Etat, à charge aux établissements de les compenser par des ressources propres. Aujourd'hui, les universités autonomes pourront continuer à solliciter l'Etat pour des financements « irréguliers » sur projets, en complément d'un apport de l'établissement. Seul est prévu disparaître le financement « régulier » (récurrent) de l'Etat.

Le financement « régulier » de l'Etat représente 28% du budget de l'IPH en 2016. Sa disparition, programmée pour l'année 2018 avec la mise en œuvre de l'autonomie, constitue un défi d'autant plus majeur pour l'IPH que la génération de revenus est encore à l'état embryonnaire, en dehors des droits de scolarité, seul levier sûr dont dispose l'IPH. Ils contribuent pour 60% au budget de l'IPH, avec des droits annuels par étudiant, hors frais de vie, correspondant à 3 à 4 mois d'un salaire moyen vietnamien¹⁵. Le MEF autorise les établissements disposant de l'autonomie à fixer librement les droits de scolarité, dans la limite de trois fois les droits actuels, évolution tentante pour un établissement qui est en passe de perdre le tiers de ses ressources.

Pour relever ce défi, l'IPH affiche sa volonté de développer énergiquement toute la gamme possible de ressources propres. Sa logique est de mobiliser ses équipes par l'incitation en leur assurant un retour quasi-total des ressources qu'elles ont levées. Mais, son expérience de BK Holding lui montre aussi que la génération de ressources nécessite un investissement prolongé et patient ainsi que de solides compétences spécialisées. Le comité considère qu'un développement généralisé des ressources propres ne saurait se passer d'une coordination forte, ne serait-ce pour soutenir les investissements initiaux et accompagner la montée en compétences nécessaires.

Car l'enjeu n'est pas seulement de compenser la disparition d'un tiers des ressources d'un budget constant. Il s'agit de porter sur 15 ans le budget de l'IPH au niveau de celui d'une université de recherche de premier rang régional et simultanément d'assurer les investissements nécessaires à sa transformation. Il a déjà été souligné que l'ampleur de l'effort financier à consentir était sous-estimée par l'IPH et le MEF. Les seuls droits de scolarité des étudiants n'y suffiront pas, pour autant qu'il soit légitime de concentrer sur les étudiants des 15 prochaines années le financement non seulement des coûts de leur propre scolarité, mais aussi de l'investissement pour les générations futures et la montée en gamme de la recherche.

Le MEF fournira des financements irréguliers, projet par projet, sous réserve que l'IPH ait réuni une capacité de financement partielle. L'IPH se voit ainsi contraint à avancer au cas par cas, à partir non seulement de sa capacité propre à générer des ressources, mais aussi des décisions de l'Etat sur chaque dossier. Compte tenu de la part élevée que prendront les investissements dans son budget pendant les 15 ans à venir, cette faible visibilité sur l'accompagnement financier de l'Etat fait porter un risque important sur les prochains grands choix stratégiques que doit faire l'IPH, leur efficacité étant lourdement dépendante de leur cohérence sur le long terme avec les moyens disponibles. Sur le fond, c'est la capacité de l'IPH de fournir à terme au Vietnam un relai de rayonnement et d'attractivité technologique en Asie du Sud-Est qui est en jeu.

Les ressources humaines

L'IPH disposait en 2016 de 1 927 personnels, toutes catégories comprises, pour 35 894 étudiants inscrits, tous diplômés confondus.

¹⁵ Soit 150 à 200\$/mois. Il était de 117\$ en 2012 selon la Banque mondiale.

L'amélioration de la qualité des enseignants est le premier objectif de l'IPH en termes de ressources humaines pour 2025. Elle veut porter le taux d'enseignants titulaires d'un doctorat de 60%, taux très largement supérieur à la moyenne vietnamienne, à 100%. L'objectif est connu et partagé. Un règlement interne respectant le cadrage national en décline la mise en œuvre.

Atout de l'autonomie, les écoles maîtrisent les recrutements d'enseignants en adéquation avec leurs besoins et leurs exigences, garantissent la pertinence des évaluations et organisent leurs activités. Le département du personnel contribue à l'élaboration des règlements, veille à la conformité des recrutements, dont le pré requis en langues et informatique, et propose la répartition des emplois entre les composantes selon leurs charges. La procédure de recrutement, au niveau de l'École puis de l'établissement, veille à s'assurer de la qualité des enseignants. La détention du doctorat en est une condition nécessaire mais non suffisante. Sont examinées les compétences de spécialité, d'enseignement et de recherche, ainsi que les aptitudes professionnelles des candidats.

Le comité recommande d'accentuer la prise en compte des compétences de recherche au cours de la procédure, et d'inscrire délibérément la politique de recrutement en déclinaison de la politique de recherche, tant dans la définition des profils des candidats que pour leur sélection, avec une logique de visibilité internationale. A ce titre, les conseils des écoles pourraient intégrer systématiquement en leur sein des représentants des instituts et des centres, pour évaluer cette compétence, lors de l'examen des candidatures. Le recrutement d'enseignants étrangers ou partis temporairement à l'étranger est une voie que l'IPH cherche à mettre en œuvre mais qui nécessite des moyens spécifiques rendant les postes plus attractifs.

Le taux d'encadrement des étudiants par enseignant de 16,3, non compris les personnels recrutés par les écoles sur ressources propres, nettement supérieur à la moyenne des universités vietnamiennes, est un atout de l'IPH pour améliorer la qualité de sa formation et développer sa recherche

L'autonomie totale, avec le transfert de la masse salariale, permet l'émergence d'une vraie politique de ressources humaines, en appui de la stratégie de l'IPH. L'IPH entend stabiliser le nombre de ses personnels autour de 2000, en réduisant la part des administratifs (environ 520) au profit de la part enseignante.

Une expérimentation vient de débuter dans 7 écoles et 5 départements volontaires qui mèneront une analyse de leurs activités et du « temps/homme » dédié afin d'harmoniser les pratiques et de rééquilibrer les emplois et les compétences entre les différents services (ex : seulement 59 administratifs dans les 17 écoles sur un total de 520). Elles pourront déterminer, au vu de leurs appréciations, le montant de la part variable des salaires de leur personnel.

La formation continue du personnel constitue un volet important de sa bonne gestion, ainsi que la reconnaissance des compétences et de l'efficacité, dont l'IPH a une bonne expérience à travers des prix et des récompenses. Le personnel de l'IPH bénéficie aussi d'avantages sociaux, d'aides médicales et d'opportunités culturelles et sportives.

Le comité estime qu'une gestion prévisionnelle de la masse salariale est indispensable pour s'assurer de la faisabilité financière des évolutions RH et salariales envisagées. Son efficacité suppose une vision consolidée prenant aussi en compte les dépenses des composantes sur ressources propres, y compris les contrats temporaires sur projet et les heures de recherche payées aux enseignants titulaires. A terme, le comité recommande le développement par l'IPH d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences pour tirer le meilleur parti de son potentiel humain.

Patrimoine immobilier

Son emplacement au cœur de Hanoi et ses 25,4 hectares font du campus de l'IPH un atout exceptionnel au regard de son objectif de s'imposer parmi les meilleures universités technologiques d'Asie du Sud-Est. Aéré et agréable, il abrite 31 bâtiments de 2 à 5 étages, offrant des infrastructures fonctionnelles, mais dans un état hétérogène, leur construction allant de 1965 à aujourd'hui.

L'IPH a entrepris depuis plusieurs années un programme de rénovation important financé majoritairement par l'Etat. L'IPH a ainsi finalisé en 2011 un programme de réhabilitation de près d'1M\$ pour la voirie. Des infrastructures pédagogiques sont également en cours de modernisation (amphithéâtres, salles de cours, centres de formation spécialisés). Un effort conséquent est aussi consenti (5 M\$ en complément de 45 M\$ apportés par la banque mondiale) pour fournir un cadre moderne aux centres et instituts de recherche, rénover les laboratoires, et aménager le complexe sportif.

A l'exception de la bibliothèque centrale récemment mise en service, une amélioration qualitative importante restera cependant à faire pour rejoindre les standards des établissements régionaux de premier rang et ainsi accroître son potentiel d'attractivité et sa capacité d'accueil. Ceci s'applique aux complexes sportifs en plein air et couverts, à la piscine, aux centres médicaux, aux centres associatifs et à l'infrastructure informatique¹⁶. Enfin, le site indépendant de 2,6 ha dédié à l'internat, avec ses chambres de 8 sans eau chaude sanitaire et sans espace de travail pour les étudiants, a une capacité insuffisante et est trop vétuste pour être attractif à l'international.

¹⁶ Rating Universities on Infrastructure: QS Stars, <https://www.topuniversities.com/qs-stars/qs-stars/rating-universities-infrastructure-qs-stars>

En parallèle, l'IPH prévoit de se faire allouer par le gouvernement un terrain dans la province de Hung Yen pour y délocaliser une partie de ses activités, le gouvernement encourageant l'implantation de sites universitaires hors des grandes villes, notamment Hanoï qui connaît une très forte pression immobilière. Dans l'absolu, ce campus ouvre de nouvelles possibilités à l'IPH en offrant des conditions de vie moins coûteuses qu'à Hanoi même et en créant un deuxième bassin d'interaction avec des acteurs socio-économiques, sans avoir cependant le même potentiel de levier relationnel et de visibilité internationale. Il permettrait en complément à l'IPH de contribuer à l'objectif national d'augmentation des effectifs de 10 % dans l'enseignement supérieur¹⁷. Son éloignement impose aussi qu'il ait d'emblée une taille suffisante pour fonctionner en quasi autonomie. Ce seront donc des investissements très importants qu'il faudra consentir initialement, auxquels s'ajoutera l'inévitable surcoût lié au fonctionnement sur deux sites éloignés.

La conjugaison des besoins financiers liés à la rénovation de l'infrastructure existante et à la construction du nouveau campus, en concurrence avec d'autres besoins tout aussi prioritaires de l'IPH, constitue un risque majeur pour la stratégie de l'IPH et son objectif de rayonnement à l'échelle de l'Asie du Sud-Est. L'IPH a mis en place à juste titre un comité de gestion des projets d'infrastructure chargé de les planifier en fonction des ressources disponibles. Cependant, le manque de visibilité sur les ressources rend aléatoire la planification à moyen terme, tant que le financement irrégulier de l'Etat reste décidé au cas par cas alors que sa subvention régulière disparaît. Envisagé, un financement alternatif par vente partielle du campus de Hanoï est un choix lourd dont les effets sont à apprécier au regard des besoins d'attractivité et de développement à long terme de l'IPH lorsqu'au-delà de 2030 il sera en concurrence frontale avec des universités technologiques internationales de premier rang. Le comité recommande de garder ouverts plusieurs scénarios nettement différenciés de développement sur les deux campus, chacun identifiant clairement les objectifs recherchés et l'articulation fonctionnelle entre les deux campus, et de soigneusement approfondir leur programmation physico-financière, ainsi que leur impact sur la stratégie générale de l'IPH.

Informatique et système d'information

Afin de proposer un service de qualité en appui aux formations et à la recherche, l'IPH a accentué son investissement depuis quelques années sur une infrastructure informatique (réseau, parc informatique) moderne et performante. Cet investissement est la base pour pouvoir mettre en place un système d'information indispensable à la qualité de la gestion, de la formation et de la recherche d'une université. En 5 ans, l'IPH a doublé sa capacité en matière de technologie informatique (réseau passant de 500Mbps à 1Gbps, le nombre de serveurs passant de 35 à 86). De grands projets de l'Etat, ainsi que des collaborations internationales telles que les projets vietnamo-japonais ou indien en faveur du supercalculateur, ont permis un perfectionnement de l'infrastructure informatique de l'IPH, d'augmenter la puissance de calcul et d'étendre le savoir-faire dans le domaine. Cette infrastructure assure aujourd'hui un accès aux ressources et aux services numériques par intranet et internet sur plus de 6000 nœuds au sein de l'université outre l'accès Wifi avec des débits acceptables.

Mais si l'infrastructure informatique est aujourd'hui opérationnelle, le comité estime que le passage à un système d'information et à une gestion dématérialisés reste à faire. Une définition des outils informatiques et indicateurs en vue de se doter d'un outil d'aide au pilotage performant est nécessaire pour atteindre l'objectif d'université autonome compétitive au niveau régional. Le service chargé de la mise en œuvre de l'ensemble de l'infrastructure est armé au plus juste avec ses 21 permanents pour assurer l'ensemble des missions : concevoir et maintenir les portails pour l'enseignement, la recherche, le personnel, outils de gestion financière, gérer le parc informatique. La mise au point de ces outils d'aide au pilotage suppose en outre l'interconnexion de tous les outils déjà existants et une mise en cohérence avec la réorganisation des services administratifs en cours et une réorganisation des instituts, écoles, centres, et laboratoires.

Qualité et éthique

Politique qualité et amélioration continue

La politique qualité de l'IPH est pilotée depuis 2008 par le Centre d'Assurance qualité, composé de 9 personnes. Elle est volontaire et proactive.

Pour améliorer ses modes de management dans sa démarche vers l'autonomie, l'IPH a obtenu la certification ISO 9001:2008 en 2011 et l'a renouvelée tous les trois ans¹⁸. Dans ce cadre, chaque service¹⁹ ou école mène annuellement des enquêtes, auprès des étudiants et du personnel, pour identifier ses points forts ou à améliorer. Dernièrement, aucune non-conformité importante n'a été relevée.

¹⁷ Banque mondiale, 2013

¹⁸ Source : Rapport d'autoévaluation, « B. 6.2. Ethique et éthique », p51-53

¹⁹ Y compris la bibliothèque, l'internat, etc. Source : Rapport d'autoévaluation.

L'IPH forme au management de la qualité le personnel du Centre d'Assurance qualité pour améliorer leurs compétences. Deux de ses membres ont pu ainsi profiter d'une formation de l'organisation AUN-QA, à laquelle l'IPH appartient depuis novembre 2015.

L'IPH se prête très régulièrement au jeu des audits externes, sur ses programmes ou son fonctionnement général. Des audits croisés peuvent être organisés pour vérifier la pertinence des conclusions. Il cherche aussi à accréditer le plus possible ses programmes, dans une recherche de reconnaissance de la pertinence de ses choix. Il a par exemple comme objectif de faire valider par l'AUN-QA 29 programmes de formation et 3 programmes de master d'ici 2020, dont 9 en 2017²⁰. Ces audits et accréditations l'aident à progresser. L'IPH mène aussi des audits internes, notamment pour l'évaluation de la formation. Pour cela, différentes méthodes sont en place, y compris l'évaluation des cours par des professeurs en plus des étudiants.

Pour assurer ces actions, le Centre d'Assurance qualité travaille en collaboration avec de nombreux services et en particulier celui de la communication. Les processus établis dans le cadre de la norme ISO 9001 :2008 pour aider au management sont transparents et connus de tous. A chaque actualisation, ils sont transmis par CD à l'ensemble du personnel.

Le comité constate que la politique qualité de l'IPH est claire et bien en place. L'IPH a maintenant une maturité suffisante dans sa démarche qualité pour définir un programme d'évaluation/accréditation hiérarchisé donnant la priorité à celles qui apporteront les améliorations les plus importantes, et dont le nombre soit en cohérence avec les capacités du Centre d'Assurance qualité. Au-delà, le comité souligne l'importance qu'il y a de développer, en partenariat avec le service de communication, la culture de la qualité au sein de l'IPH.

Ethique et déontologie

L'IPH a défini, conformément aux textes réglementaires et statutaires, des règles de gouvernance et les applique clairement. Il affiche vouloir faire évoluer son mode de fonctionnement suite à l'acquisition de l'autonomie, dans une démarche partagée au sein de l'établissement.

L'établissement a l'habitude d'attribuer des prix, selon des processus bien établis, pour valoriser les résultats obtenus par les personnels et les étudiants, la qualité du travail et le respect des objectifs.

L'IPH dispose de règles de bon fonctionnement, qu'il fait appliquer. La nomination des enseignants comprend plusieurs étapes avec diffusion des informations, pour laisser le temps nécessaire pour des recours potentiels. L'établissement des jurys d'examen est conforme aux standards internationaux, avec enregistrement des notes par les équipes enseignantes et administratives, diffusion aux étudiants pour recours possibles en cas d'erreurs constatées, et validation finale des notes et prise des décisions de passage par le jury avant édition des relevés définitifs. En cas de fraudes, l'IPH est attentif à ce que soient prises des sanctions adaptées avec l'appui du département des affaires politiques et des étudiants.

²⁰ Source : Entretien et Rapport d'autoévaluation, « B. 6.2. Ethique et éthique », p51-53

Conclusion

Université technologique de référence au Vietnam depuis 60 ans, l'IPH possède au niveau national une visibilité et un réseau socio-économique et administratif qui en font un interlocuteur naturel pour tout acteur industriel, technologique ou académique développant une activité au Vietnam.

Ayant obtenu l'« Autonomie » en octobre 2016 après en avoir été l'expérimentateur, l'IPH a engagé une démarche à la fois volontariste et pragmatique de transformation stratégique. Elle est orientée par la vision ambitieuse de devenir une université de recherche de premier rang en Asie du Sud-Est à horizon 2030. S'appuyant sur une analyse lucide, elle programme une succession rapide d'évolutions, préparées en étroite concertation avec les acteurs et ajustées en fonction des retours d'expérience.

L'IPH dispense une formation intrinsèquement de qualité avec de solides fondamentaux. Il vient de profondément rénover son fonctionnement académique, notamment en adoptant le système de crédits, dans une logique de compatibilité internationale. L'essentiel de ses formations a été refondu en interaction avec les entreprises, en s'appuyant sur une démarche qualité.

Des formations anglophones permettent d'accueillir des étudiants internationaux, mais ceux-ci sont encore peu nombreux, y compris dans les instituts/centres de recherche et dans les programmes post universitaires usuellement plus propices à leur accueil. Ceux-ci souffrent en effet de sous-investissement humain et financier et sont loin d'avoir la qualité et l'intensité attendues d'une université de recherche. Si l'augmentation du nombre d'enseignants titulaires d'un doctorat (60% aujourd'hui, → 90% en 2030) est indispensable, ce sont les activités de recherche et de valorisation des enseignants qui ont un pouvoir d'attractivité à ce niveau.

Par ailleurs, malgré des efforts récents, les infrastructures de vie et de travail à l'IPH pèsent aussi sur son attractivité.

Cœur académique de l'IPH, les 20 écoles ou facultés d'une part et les 15 instituts ou centres de recherche vont voir leur marge d'initiative et leur responsabilité s'élargir dans le cadre de l'autonomie. Cette structuration en 35 entités académiques en parallèle manque de lisibilité, limite leur taille et n'optimise pas les synergies possibles en interne et avec les secteurs socio-économiques les plus dynamiques, que ce soit pour répondre aux besoins en compétences technologiques émergents ou en matière de recherche et de valorisation. Elle ne profite pas non plus de l'effet de marque d'un centre pluridisciplinaire de recherche unifié où se concentrerait l'effort de recherche et de formation postuniversitaire en phase de montée en puissance. L'IPH en est conscient et prévoit d'y remédier.

L'expérimentation de l'autonomie a permis à l'IPH de mener une première étape de modernisation de ses modes de management et d'administration, ainsi qu'une première montée en puissance des cellules spécialisées (communication, qualité, relations internationales...) associées. Son jeune service qualité a efficacement accompagné la réforme de la formation, domaine sur lequel il est focalisé. L'IPH fait évoluer sa culture de pilotage et de gestion qui reste encore très orientée par la seule conformité à la réglementation, aux dépens de la culture du résultat.

L'IPH a réussi à compenser la baisse de la subvention de l'Etat par l'accroissement des droits de scolarité, contribuant pour plus de 60% à son budget et 83% des ressources autres que de l'Etat. L'IPH expérimente d'autres modes de génération de revenus, s'appuyant sur des dispositifs d'intéressement financier, et a créé deux entreprises de valorisation de ses recherches et de ses capacités d'études susceptibles d'apporter à terme des ressources complémentaires. Cependant :

- L'IPH ne dispose pas d'une visibilité suffisante sur le soutien financier à long terme de l'Etat pour analyser la faisabilité de ses choix stratégiques ;
- Les droits de scolarité ne peuvent être l'unique levier financier et les autres activités de génération de revenus sont encore embryonnaires et dispersées. Il n'existe pas de dispositif assurant la professionnalisation de ces activités et optimisant leur synergie.
- L'analyse économique des activités est trop sommaire, que ce soit pour améliorer l'efficacité ou pour disposer d'une prévision budgétaire permettant d'éclairer les choix;
- Enfin l'IPH et son environnement n'ont pas pris la pleine mesure du coût global de la transformation en une université régionale de recherche.

Fort de sa réputation au Vietnam et de la qualité de son enseignement, s'appuyant sur une démarche participative, mobilisatrice et pragmatique, l'IPH a le potentiel pour réussir la transformation ambitieuse qu'elle a engagée pour s'affirmer à horizon 2030 comme une université de recherche, à visibilité régionale.

Dans un environnement très évolutif et de plus en plus concurrentiel pour l'enseignement supérieur, les défis à surmonter ne sauraient être minimisés, notamment au regard des ressources financières nécessaires. La montée en gamme de la recherche, la création d'un deuxième campus, la mise aux standards régionaux des infrastructures et des équipements, l'amélioration du corps enseignant dans une région où les compétences scientifiques et technologiques sont fortement sollicitées, nécessitent chacune des investissements financiers conséquents.

Le besoin financier pourrait inciter l'IPH à s'orienter à court terme vers des activités à retour financier immédiat et le détourner de son objectif de positionnement régional, et par là-même, d'activités à terme à plus-forte valeur ajoutée. L'établissement de priorités stratégiques, soutenues par une concentration de l'effort financier, sera essentiel. Elles restent à définir. Beaucoup devraient l'être dans les toutes prochaines années. A ce titre, le premier temps du plan 2017-2025 sera crucial. Pour l'IPH, l'enjeu n'est pas seulement son positionnement universitaire mais la façon dont il contribue au développement économique et au rayonnement du Vietnam.

Points forts

- Une université technologique de référence depuis 60 ans au Vietnam, avec ses atouts d'image et de réseau ;
- Une vision 2030 ambitieuse, cohérente avec son positionnement et les enjeux du Vietnam ;
- Une démarche à la fois volontariste et pragmatique de transformation stratégique ;
- Une formation modernisée avec de solides fondements scientifiques, une exigence de qualité et une attention aux débouchés professionnels ;
- L'autonomie récemment accordée libérant la dynamique de modernisation et d'ouverture vers les entreprises et à l'international ;
- Une première base de ressources diversifiées, bien que limitées face aux besoins ;
- L'atout exceptionnel à long terme d'un campus de 25,4 ha au centre de Hanoï ;
- Une pratique de la recherche largement supérieure à ce qui se pratique usuellement dans les universités vietnamiennes.

Points faibles

- Une sous-estimation par l'IPH et son environnement du coût de la transformation en une université de recherche de niveau régional, s'accompagnant d'une incertitude sur le soutien financier à long terme de l'Etat ;
- Une recherche dont la qualité et l'intensité sont très en deçà de celles d'une université de recherche, au niveau international ;
- Une organisation en facultés, instituts et centres peu lisible, qui ne facilite les synergies ni en interne, ni avec les partenaires extérieurs ;
- Des activités de génération de ressources autres que les droits de scolarité encore embryonnaires et dispersées ;
- Des infrastructures de vie et de travail qui pèsent sur son attractivité, y compris régionale.

Recommandations

- Adopter une organisation des entités académiques en ligne avec les objectifs 2030 de rayonnement, d'autonomie et de synergie avec les partenaires ;
- Développer la recherche et la formation post universitaire en privilégiant la qualité scientifique et la visibilité internationale ;
- Développer une culture et un système d'analyse économique des activités, permettant l'établissement de business plan pluriannuels ;
- Mettre en place un système professionnel et piloté de génération de revenus ;
- Au-delà de la méthodologie, développer la culture du résultat et de l'impact, y compris au sein des nouvelles fonctions (qualité, communication, international, ...) ;
- Intégrer davantage les étudiants dans les différentes structures de gouvernance de l'établissement, et demander à ce que le Conseil de l'IPH leur soit ouvert.

4 - Observations de l'établissement



TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Professeur Associé HOANG Minh Son
Le Président
Institut Polytechnique de Hanoi

Monsieur François PERNOT
Directeur Département
Europe & International
HCERES

Hanoi, le 14 mai 2017

Objet : Observations du Président relatives au rapport de l'établissement réalisé par le HCERES

Au nom de la Direction de l'Institut Polytechnique de Hanoi, d'abord, je tiens à apprécier hautement l'enthousiasme, l'expertise et le professionnalisme du comité d'experts exprimés à travers la conduite d'évaluation sur site et le rapport d'évaluation. L'évaluation du comité sur les forces, les faiblesses, les opportunités et les défis pour l'IPH dans les prochains temps ainsi que les recommandations sur la politique de l'établissement sont très profondes et pertinentes, nous apportant de nouveaux points de vue objectifs. Dans l'ensemble, nous sommes convaincus que le rapport est un document vraiment précieux et significatif pour la réévaluation de la situation, la détermination des orientations prioritaires, le réajustement et la mise en œuvre des politiques dans notre Stratégie de développement 2017-2025, vision 2030.

Par ailleurs, nous souhaiterions également fournir des informations complémentaires afin de clarifier certains points importants donnés dans le rapport d'évaluation du comité.

1. Organisation du Conseil de l'IPH et rôle des étudiants dans la gouvernance de l'établissement:

Les analyses et recommandations du comité sont très pertinentes et abordent justement des points encore mis en question de la réglementation en vigueur.

La Stratégie de développement 2017-2025 a également souligné notre avis de «considérer l'étudiant comme le centre des activités». Maintenant que les dispositions de la réglementation du Vietnam ne permettent pas encore la présence de représentants des étudiants au sein du Conseil de l'Université, nous élaborerons un projet sur les étudiants afin de mettre en place une série de solutions dans un proche avenir, visant à renforcer le rôle et les droits des étudiants dans la participation active aux activités de l'établissement.

2. Question financière de l'IPH:

Le comité a souligné les faiblesses cruciales dans les politiques de développement des ressources financières et du système de gestion financière de l'IPH. Dans la stratégie de développement 2017-2025, nous avons également insisté sur le fait que la construction d'un système financier solide est un élément clé pour assurer le développement durable de l'IPH.

Dans le contexte de l'autonomie financière, l'IPH ne considère pas l'augmentation des frais de scolarité comme une mesure à long terme. Cependant, avec des atouts dans la formation des ressources humaines de haute qualité, au cours des 5 prochaines années, les



activités de formation constitueront le plus grand potentiel pour une augmentation significative des ressources de IIPH. Par ailleurs, nous sommes également satisfaits des changements positifs dans les politiques financières du gouvernement destinées aux universités autonomes à travers l'engagement de ne pas réduire le budget de l'Etat pour des universités autonomes et de modifier seulement la façon d'allouer de l'argent par les programmes, les projets, les tâches et le mécanisme de concurrence. Le Ministère de l'Education et de la Formation envisage aussi d'accorder la priorité de concentrer des investissements pour la modernisation des infrastructures et de la recherche de certaines universités ayant un fort potentiel et de bons résultats d'accréditation. Par conséquent, avec un mécanisme d'autonomie plus ouvert, nous sommes pleinement convaincus d'avoir une capacité suffisante et compétitive afin d'accroître les ressources venant du budget de l'Etat; le projet récemment remporté de la Banque mondiale en est une preuve. En plus du financement des étudiants et de l'Etat, nous constatons également que l'attraction des ressources financières à partir de la coopération avec les entreprises, notamment à travers le réseau d'anciens étudiants est une des orientations stratégiques de l'établissement. L'IIPH oriente et augmente également l'efficacité des activités de BK-Holdings, tout en mettant l'accent sur les investissements dans la prestation de services d'éducation et de formation de haute qualité, l'incubation technologique, le soutien à la création de start-up, à l'innovation et à la commercialisation de produits et dans la coopération en vue de développer les types de services convenables avec le milieu universitaire.

Conscients des insuffisances dans le système de gestion financière actuel, nous étudions maintenant la réforme du modèle de gestion financière basé sur le modèle de gestion RCM (Responsibility Center Management), qui connaît une application bien réussie dans plusieurs universités dans le monde. Sur la base de l'analyse des responsabilités et de l'efficacité des entités, nous élaborerons le budget annuel et le plan budgétaire à moyen terme et concrétiserons des plans stratégiques pour chaque secteur, afin d'établir la culture de gestion basée sur la responsabilité, l'efficacité et la performance.

3. Question de recrutement et de développement du personnel:

Comme l'a souligné le comité d'experts, l'IIPH a accordé une attention particulière au recrutement d'enseignants de bonne qualité. Ces deux dernières années, les normes et les procédures de recrutement de IIPH sont devenues beaucoup plus serrées, l'exigence du diplôme de doctorat n'est qu'une condition nécessaire. Les unités spécialisées, dont les écoles et départements, les centres et instituts de recherche évaluent très attentivement la compétence d'enseignement, de recherche et les qualités morales des candidats. En réalité, cette rigueur et le manque d'attrait des revenus ont réduit l'échelle du personnel recruté au cours des 2 dernières années. Par conséquent, dans notre Stratégie de développement 2017-2025, nous nous sommes fixé la tâche essentielle d'attirer et développer, concrétisée par une série de mesures mises en œuvre dans les temps à venir, dont des solutions sur le mécanisme de financement prioritaire de la recherche scientifique et le mécanisme pour les salaires du personnel basés sur les qualifications, les compétences, la position et la performance au travail. En conséquence, des jeunes docteurs diplômés des universités prestigieuses étrangères et ayant de bons résultats de la recherche bénéficieront d'une meilleure rémunération qu'à l'heure actuelle. Par ailleurs, d'autres politiques seront également mises en œuvre afin d'attirer de bons professeurs bien respectés dans la recherche (en particulier des Vietnamiens résidant à l'étranger) à venir à IIPH pour le travail et la collaboration.



4. Organisation des écoles, des centres de recherche (Centre de recherche) et des instituts de recherche :

L'IPH est bien conscient des problèmes soulignés dans le rapport concernant l'irrationnel dans le nombre, la taille, le rôle, la fonction et la coordination peu étroite des unités spécialisées et a également mis en œuvre deux projets pour mener à bien les réformes nécessaires dans les prochains temps. Par ailleurs, nous voudrions insister que dans l'organisation actuelle de l'IPH, les écoles maintiennent toujours le rôle prédominant dans la formation universitaire, postuniversitaire et dans la recherche. Les centres et instituts de recherche ont été créés dans le but de se concentrer sur certaines orientations de recherche prioritaires (des secteurs approfondis ou interdisciplinaires) et de participer à la formation postuniversitaire. Pour les centres et instituts de recherche dont les personnels viennent principalement du corps professoral des écoles, les liens et la coordination sont bien efficaces, alors que pour ceux dont la majorité des personnels sont permanents, la répartition des rôles et les liens avec les écoles sont effectivement limités.

Enfin, nous aimerions adresser nos remerciements sincères au comité pour les efforts et la contribution très précieuse destinés à l'IPH à travers son travail et le rapport d'évaluation. En plus de l'accréditation du HCERES que nous souhaitons obtenir, les appréciations pertinentes et notamment les recommandations données par le comité nous aident à avoir des informations particulièrement importantes pour la mise en œuvre réussie des objectifs fixés dans la première période de l'autonomie de l'établissement, en vue de la mise en œuvre réussie de notre mission et de notre stratégie 2017-2025, vision 2030.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de notre considération distinguée.

Le Président

HOANG Minh Son



Département Europe et International

Institut polytechnique de Hanoï (IPH)
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

L'IPH a engagé une démarche volontariste et pragmatique de transformation stratégique pour devenir une université de recherche de premier rang en Asie du Sud-est à horizon 2030, objectif qui est une projection pertinente de son positionnement actuel en accompagnement des évolutions du Vietnam. Il conduit cette transformation en étroite concertation avec les parties prenantes. S'appuyant sur une gouvernance solide, il entame une réorganisation de ses entités académiques en ligne avec ses objectifs.

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

L'IPH dispense une formation de qualité, notamment pour les Bachelor et les ingénieurs, qu'il revoit continuellement en liaison avec les employeurs, dans le cadre d'une démarche qualité.

Au meilleur niveau au Vietnam, sa recherche s'apparente cependant souvent à du simple développement, ce qui pèse sur sa formation de master et de doctorat, et est peu propice à une visibilité internationale.

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

L'IPH porte une attention soutenue à l'accueil de ses étudiants. Il s'assure de les mener vers le monde professionnel en les dotant d'un bagage de compétences solides. Les étudiants sont représentés dans les instances de gouvernances, mais pas par leurs pairs. De nombreuses infrastructures sont vétustes.

Domaine 4 : Relations extérieures

CRITERE 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

Etablissement emblématique au Vietnam, l'IPH s'appuie sur un réseau de partenaires socio-économiques de premier plan au Vietnam, nationaux et internationaux. Il implique certains d'entre eux dans l'amélioration de ses formations et le soutien aux étudiants, mais n'a pas atteint son plein potentiel en accompagnement de sa recherche. Ayant de très nombreux accords académiques internationaux, il a capitalisé sur quelques-uns pour améliorer ses formations et poser les premières bases d'une internationalisation, qui reste limitée, faute d'une approche encore suffisamment concrète.

Domaine 5 : Pilotage

CRITERE 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

Sortant d'un mode de fonctionnement étroitement piloté par le ministère, l'IPH a profité de l'expérimentation de l'autonomie pour jeter les bases d'une administration modernisée, où s'affirme progressivement un sens de l'efficacité. Si la gestion courante est bien maîtrisée, il lui reste à diffuser la culture de la gestion prévisionnelle et de l'analyse économique pour relever les défis ambitieux, notamment sur le plan financier, inhérents à sa stratégie.

Domaine 6 : Qualité et éthique

CRITERE 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

L'IPH a mis en place une bonne politique de qualité, très orientée sur la formation. Il fait appel à de nombreuses évaluations extérieures et est certifié continument ISO 9001 depuis plusieurs années. Les règles de fonctionnement sont transparentes, et connues de tous.

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'IPH sur les points ci-dessous :

- La commission apprécie la pertinence de la démarche stratégique et l'ambition de l'IPH mais souligne le changement de nature de sa recherche que cette ambition implique, pour aller vers une recherche plus développée.
- La commission attire l'attention de l'établissement sur les risques que lui fait courir l'ampleur de ses projets combinée avec une relative absence de prévision et de visibilité financières.
- La commission fait valoir la nécessité de mettre en place de vrais indicateurs de pilotage.
- La commission souligne la nécessité pour l'établissement d'un vrai modèle économique, à concevoir avec une vraie professionnalisation.
- 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'IPH leur soit ouvert.
- Concernant le critère « éthique », la commission relève que l'IPH est dans une démarche volontaire et réelle de sanctionner toute fraude, il serait donc bon que l'établissement entre dans 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