

**Evaluation du bachelier « informatique de gestion »
2011-2012**

RAPPORT FINAL DE SYNTHESE

Institut Provincial des Arts et Métiers (IPAM) de La Louvière

Comité des experts :
M. Alain DUBOIS, président
M. Jean-Marie BLONDEAU, Mme Bernadette CHARLIER,
M. Robert LEGAZ, M. Jean-Luc SYNAVE, experts

13 juin 2012

INTRODUCTION

L'Agence pour l'Évaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur (AEQES) a procédé en 2011-2012 à l'évaluation des cursus « Informatique »¹. Dans ce cadre, le comité des experts susmentionné, mandaté par l'AEQES, s'est rendu les 17 et 18 janvier 2012 à l'IPAM, à La Louvière, pour procéder à l'évaluation du bachelier « informatique de gestion ». Le présent rapport rend compte des conclusions auxquelles sont parvenus les experts après la lecture du rapport d'autoévaluation rédigé par l'entité, et à l'issue des entretiens et des observations réalisés *in situ*.

Tout d'abord, les experts tiennent à souligner la parfaite coopération de la coordination qualité et de la direction concernées à cette étape du processus d'évaluation externe. Ils désirent aussi remercier les enseignants, les étudiants, anciens et actuels, les membres du personnel administratif et technique qui ont participé aux entrevues et qui ont témoigné avec franchise et ouverture de leur expérience.

L'objectif de ce rapport est de faire un état des lieux des forces et points d'amélioration de l'entité évaluée et de proposer des recommandations pour l'aider à construire son propre plan d'amélioration dans le cadre du type d'enseignement délivré. Les experts souhaitent que la démarche qualité engagée se poursuive en planifiant et en hiérarchisant les actions d'amélioration à mener.

Après avoir présenté l'établissement, le rapport examine successivement :

- les programmes et approches pédagogiques ;
- les ressources humaines et matérielles ;
- les relations extérieures et services à la collectivité ;
- la démarche qualité, la gouvernance et la stratégie.

¹ Cette évaluation couvre les bacheliers professionnalisants « informatique de gestion », « informatique et systèmes » et « e-business » (organisés en hautes écoles et en enseignement de promotion sociale) ainsi que le bachelier de transition et le master « sciences informatiques » (organisés à l'université).

PRESENTATION DE L'INSTITUTION

L'Institut Provincial des Arts et Métiers du Centre (IPAM), situé à La Louvière, est le descendant d'une école professionnelle provinciale, fondée en 1912, dans le but d'améliorer le niveau de formation des ouvriers et artisans de la région.

Un graduat en informatique y a été créé en 1981. Il devient bachelier « informatique de gestion » en 2006.

PRINCIPALES FORCES RECONNUES

- 1 L'établissement et sa section informatique, bien ancrés dans les valeurs de l'enseignement de promotion sociale, offrent à leur public un environnement éducatif à dimension humaine, presque familiale si l'on considère le petit nombre d'étudiants informaticiens.
- 2 Le comité des experts constate que le dossier pédagogique officiel du programme informatique de gestion est bien mis en œuvre dans la section.
- 3 Il existe une fiche pédagogique détaillée pour chacune des unités de formation (UF) de la section, décrivant la pondération des évaluations, la table des matières et la bibliographie.

Recommandation : le comité des experts recommande de veiller à mettre à jour annuellement ces fiches, notamment lors de l'arrivée de nouveaux professeurs et d'évolutions importantes de la discipline et des métiers.

- 4 Le comité des experts apprécie qu'un référentiel de compétence existe. Toutefois, ce référentiel est assez général et n'est pas lié à des situations métiers concrètes (exemples : analyste programmeur, chef de projet informatique, gestionnaire de bases de données, etc.).

Recommandation : le comité des experts suggère de faire clairement apparaître, dans les fiches pédagogiques des cours, les liens entre situations métiers, compétences, enseignements et modes d'évaluation.

- 5 Globalement, la part de 20% d'autonomie est bien exploitée par les enseignants, par exemple pour établir des liens avec d'autres cours, vérifier l'acquisition de pré-requis, etc. Toutefois, le dossier pédagogique de la section est souvent perçu comme un cadre trop rigide : les enseignants disposent pourtant, dans les faits, de plus d'autonomie qu'ils ne semblent le penser. Par exemple, dans un cours d'analyse, la méthode Merise n'est pas imposée et un enseignant pourrait très bien choisir une autre méthode basée sur UML.
- 6 Certaines unités de formation ne sont organisées qu'une année sur deux. Cette organisation bisannuelle semble constituer une bonne mise en œuvre de la modularisation (compte tenu du nombre d'étudiants inscrits), mais elle a engendré quelques déséquilibres dans la charge de travail des étudiants des différentes « promotions ».

Recommandations : le comité des experts conseille :

- de rééquilibrer la charge de travail des étudiants sur les deux dernières « années » ;
- de démarrer l'enseignement de l'anglais plus tôt dans le parcours, dès la « première année » ;
- de vérifier si les pré-requis – même implicites – sont maîtrisés par les étudiants pour chaque UF. Ainsi, dans le système actuel, une année sur deux, la part d'autonomie du cours « Systèmes d'exploitation » doit être consacrée à l'acquisition de pré-requis implicites.

- 7 Le comité des experts estime que la plateforme d'*e-learning* Moodle qui a été déployée constitue un bon moyen de communication, utilisé par toute la communauté éducative.

Recommandations : le comité des experts propose :

- d'exploiter davantage la plateforme pour améliorer la communication : par exemple, en y déposant tous les syllabi et fiches pédagogiques, et en les rendant accessibles aux autres

professeurs ; en ouvrant des forums, notamment aux anciens étudiants et aux maîtres de stage, etc. ;

- d'utiliser la plateforme pour mieux soutenir le processus d'apprentissage : par exemple en proposant des parcours individuels et des autoévaluations, en organisant des travaux de groupe, en stimulant les étudiants à réfléchir sur leurs apprentissages, en développant un accompagnement pédagogique individualisé, etc.

- 8 Une coordinatrice pédagogique est à disposition des étudiants. Il s'agit d'une initiative très intéressante, même si les périodes allouées sont, en l'état, très limitées.
- 9 Les modalités d'évaluation sont présentées dans les fiches pédagogiques, mais sans plus de précisions sur les critères d'évaluation applicables.

Recommandation : le comité des experts insiste pour que, dans chaque UF, une grille reprenant les critères d'évaluation soit communiquée aux étudiants.

- 10 Le comité des experts apprécie qu'une UF obligatoire, intitulée « Préparation mathématique pour l'enseignement supérieur », ait été mise en place pour aider les étudiants à aborder leurs études supérieures avec une base mathématique adaptée.
- 11 Un guide de l'enseignement supérieur est remis à tous les étudiants au moment de leur inscription. On peut toutefois regretter que ces informations n'incluent pas d'éléments permettant de se projeter dans un futur métier.
- 12 Le comité des experts constate que les épreuves intégrées (EI) sont organisées de manière satisfaisante :
 - au début du parcours, les étudiants reçoivent un « Dossier EI » complet incluant un calendrier des échéances, une description des scénarii possibles et les critères d'évaluation de l'épreuve ;
 - un professeur est chargé du suivi des étudiants pour la réalisation de l'épreuve.

PRINCIPAUX POINTS D'AMELIORATION DETECTES

- 1 Le comité des experts constate que le public étudiant concerné semble parfois mal orienté : de nombreux étudiants ignorent au départ en quoi consistent les métiers de l'informatique et sont rapidement déçus du programme offert. Il en résulte un fort taux d'abandon en première « année ».

Recommandations : pour éviter ces déceptions, le comité des experts recommande :

- de mieux informer les étudiants du contenu de la formation et des métiers auxquels ils seront préparés, ainsi que des pré-requis nécessaires ;
- d'adapter les supports papier et numériques de présentation du programme aux différents publics cibles ; par exemple, il serait utile de « traduire » le dossier pédagogique officiel pour le rendre plus accessible aux étudiants et aux futurs étudiants ;
- de prévoir obligatoirement un entretien d'orientation entre chaque candidat étudiant et un enseignant de la section ;
- de prendre en compte le public étudiant féminin et de lui montrer que le métier d'informaticienne lui est accessible ;
- d'analyser plus en profondeur les motifs d'abandon, notamment par UF.

- 2 Les étudiants demandeurs d'emploi forment un public particulier qui ne semble pas suffisamment préparé à l'intégration au monde professionnel. Le comité des experts estime que la section ne prend pas assez en compte les spécificités de ce public.

Recommandations : selon le comité des experts, il serait nécessaire d'accompagner spécifiquement les étudiants chômeurs et :

- d'organiser à leur intention une préparation aux méthodes de travail, à l'apprentissage autonome et aux stages ;
- de mieux préparer ces étudiants à « apprendre à apprendre », de prévoir, dès le début du cursus, la réalisation de projets individuels et de groupe et de les accompagner aux différentes étapes de leur réalisation ;
- d'approfondir davantage les concepts de base, tout en montrant comment ils sont exploités dans des cas concrets ;
- d'essayer de mener cette démarche en interdisciplinarité, par exemple, en programmation et bases de données.

3 Le comité des experts considère que, si la valorisation des acquis de l'expérience est bien prévue dans l'organisation du cursus, cette opportunité semble sous-exploitée par les étudiants.

Recommandations : le comité des experts préconise de mieux informer les étudiants et d'inciter ceux susceptibles de bénéficier de ces mesures à faire les démarches nécessaires.

4 Le comité des experts regrette qu'actuellement les étudiants ne semblent pas recevoir de *feedbacks* sur toutes leurs évaluations certificatives.

Recommandation : le comité des experts insiste pour que les enseignants proposent un *feedback* qualitatif, à la demande, pour chaque UF. Par exemple, après chaque examen officiel, donner systématiquement la possibilité de voir sa copie et d'en parler.

5 L'utilisation de la plateforme *d'e-learning* est très inégale en fonction des enseignants. Certains l'exploitent de manière remarquable, d'autres semblent beaucoup plus timorés face aux technologies de l'information et de la communication appliquées à l'enseignement (TICE).

Recommandation : le comité des experts préconise d'ériger en norme la publication des supports de cours sur la plateforme et de susciter l'émulation entre les responsables d'UF quant à son usage pédagogique. Il suggère également de prévoir une formation des enseignants à l'usage de la plateforme.

6 Le comité des experts a également constaté que trop d'étudiants abandonnent alors qu'ils ont réussi la « première année » d'études parce qu'ils ne trouvent pas de stage adapté à leur situation personnelle dans la suite du cursus.

Recommandations : le comité des experts suggère d'adapter les modalités de stage à la diversité des étudiants :

- pour les étudiants chômeurs : coupler les deux stages pour permettre la réalisation d'un stage plus long et proposer une aide à la recherche de lieux de stages ainsi qu'un accompagnement plus personnalisé ;
- pour les étudiants en activité dans les métiers de l'informatique : envisager une formule « portfolio de compétences » ;
- pour les étudiants en activité dans d'autres métiers : proposer une aide à la recherche de lieux de stages et un accompagnement plus personnalisé ;
- pour tous les étudiants :
 - proposer une aide à la recherche de lieux de stage pertinents, notamment en constituant une base de données de lieux de stage ;
 - s'assurer que, dans les lieux de stage, des personnes ressources expérimentées sont effectivement présentes et peuvent assurer un suivi individualisé ;
 - diversifier les lieux de stage pour éviter d'avoir plusieurs étudiants en stage dans la même entreprise.

- 7 Le comité des experts regrette également que d'autres étudiants terminent la plupart ou tous les cours du programme, mais ne s'engagent pas ou ne terminent pas l'épreuve intégrée parce qu'ils se sentent incapables de mener à son terme un projet d'une telle envergure.

Recommandation : le comité des experts suggère de trouver des moyens d'encourager les étudiants à persévérer dans leur projet final, par exemple en prenant en compte les étapes successives de préparation de l'épreuve dans l'évaluation finale.

- 8 Le comité des experts constate que ni les étudiants, ni les enseignants ne sont suffisamment informés sur l'intérêt du système ECTS.

Recommandation : le comité des experts suggère aux responsables pédagogiques de s'informer sur les possibilités d'exploitation des ECTS pour améliorer le pilotage du processus d'enseignement grâce à des indicateurs comme, par exemple, le ratio « moyenne de la charge réelle de travail / ECTS attribués » pour une UF (que l'on peut estimer, par exemple, sur la base de données récoltées lors de l'évaluation des enseignements par les étudiants).

CHAP 2 : Les ressources humaines et matérielles

PRINCIPALES FORCES RECONNUES

- 1 Le comité des experts a rencontré une équipe enseignante étoffée, avec une pyramide d'âge équilibrée et qui accueille dans ses rangs quelques enseignants experts (issus de monde de la profession).
- 2 Le comité des experts apprécie la disponibilité et l'engagement des enseignants vis à vis des étudiants, ainsi que la polyvalence fonctionnelle du personnel administratif, requise par l'étalement des horaires.
- 3 La plateforme Moodle est opérationnelle et est utilisée, on l'a déjà vu, dans le champ pédagogique. Elle permet également d'animer la vie de la section, notamment dans sa facette administrative.
- 4 Les locaux sont agréables et bien aménagés. Les salles informatiques sont bien équipées au niveau des postes individuels qui offrent les fonctionnalités attendues pour l'enseignement.

Recommandation : les serveurs du réseau mériteraient quant à eux une remise à niveau.

- 5 Le comité des experts constate que les ressources documentaires propres sont rares, mais cette relative pénurie est compensée par les possibilités d'accès à la bibliothèque publique voisine qui propose des ressources plus conséquentes.

Recommandation : le comité des experts préconise de mettre en ligne, sur la plateforme, plus de références webographiques : celles-ci présentent l'avantage de ne demander aucun investissement financier et de faciliter une actualisation plus régulière.

- 6 Le dispositif de contact de la section via SMS, synchronisé avec la base de données des étudiants, est efficace.

PRINCIPAUX POINTS D'AMELIORATION DETECTES

- 1 Le comité des experts a constaté que le débit de la connexion ADSL du réseau de l'école était trop faible. Il souligne l'importance de ce point pour une section Informatique.

Recommandation : le comité des experts recommande aux services techniques d'améliorer la situation au plus tôt.

PRINCIPAUX POINTS D'AMELIORATION DETECTES

- 1 Au-delà de partenariats institutionnels traditionnels, le comité des experts n'a pas pu observer de partenariat fort et utile avec les secteurs professionnels visés par la section.
- 2 Il importe de souligner qu'il y a actuellement trop peu d'étudiants entrants dans la section (et encore moins en sortie). En conséquence, le problème du maintien-même de la section informatique de gestion peut se poser, non pas à long terme, mais à un horizon proche.
- 3 Le comité des experts regrette que les enseignants ne soient pas plus engagés dans l'accueil des publics externes, futurs étudiants ou entreprises, lorsqu'il s'agit de les informer sur les métiers de l'informatique, les débouchés possibles et le programme de la section.

Recommandation : en conséquence, et globalement pour ces trois points, le comité des experts recommande d'intégrer dans le plan d'action de la section les initiatives suivantes :

- améliorer la communication entre l'établissement et le monde extérieur :
 - mette en place plusieurs moments « classes ouvertes », et non un seul, pour accueillir les candidats potentiels, au cours desquels des enseignants et des anciens étudiants expliqueraient aux candidats les métiers, les opportunités d'emploi, les exigences en termes de formation, d'apprentissage de l'autonomie, d'impact sur l'organisation de leur vie durant trois années et plus ;
 - organiser une *task force* enseignants-étudiants pour déployer un site web, accompagné d'un blog, et soutenu par une présence sur les réseaux sociaux, pour parler des métiers de l'informatique, du cursus du bachelier « informatique de gestion » de l'IPAM, de manière à bien être référencé sur le web.
- améliorer la connaissance du secteur économique local et du marché de l'emploi visé par la section. Cette connaissance est indispensable pour :
 - constituer une base de données d'entreprises, fournie et actualisée ;
 - connaître les débouchés réels ;
 - actualiser les connaissances des enseignants et donc la qualité des unités de formation ;
 - favoriser la venue de nouveaux enseignants au sein de la section ;
 - servir de base aux recherches de lieux de stages et d'emplois ;
 - constituer des jurys et proposer un accompagnement plus précis des épreuves intégrées.
- améliorer la connaissance de l'emploi occupé par les anciens étudiants. Cette connaissance est indispensable pour :
 - être mieux renseigné sur les entreprises, les métiers, les rémunérations, les carrières, les impacts du diplôme sur les parcours professionnels ;
 - connaître les débouchés réels ;
 - actualiser les connaissances des enseignants ;
 - favoriser la venue de nouveaux étudiants, travailleurs ou demandeurs d'emploi ;
 - renforcer les jurys des épreuves intégrées.
- améliorer la connaissance des établissements « concurrents ». Cette connaissance est indispensable pour :
 - s'en rapprocher ou mieux se positionner ;
 - connaître de manière approfondie les contenus des cours enseignés ailleurs ;
 - rendre possible la mutualisation des effectifs, des ressources humaines et documentaires.

PRINCIPALES FORCES RECONNUES

- 1 Le processus qualité est enclenché et une structure dédiée a été mise en place, reprenant l'ensemble des parties prenantes internes, y compris les étudiants. L'établissement compte d'ailleurs poursuivre la démarche qualité entamée en maintenant la commission d'évaluation interne.
- 2 Le comité des experts souligne la bonne rédaction du rapport d'autoévaluation. Toutefois, il pointe le caractère assez général du rapport, parfois trop peu spécifique à la section évaluée.
- 3 Un travail important de formalisation a été réalisé, aboutissant à une analyse SWOT synthétique et lucide. Cette analyse a permis d'engranger des résultats rapides : amélioration de documents administratifs et de l'accueil des étudiants, élaboration de fiches pédagogiques et de grilles d'évaluation.
- 4 Un plan d'actions a également été mis en place, reprenant un calendrier d'échéances et des responsables. Toutefois, les critères utilisés pour en prioriser les items ont abouti au report d'actions qui pouvaient sembler plus prioritaires, par exemple l'ouverture au monde socioéconomique.

Recommandation : le comité des experts recommande de revoir le mode de priorisation des actions à mener.

- 5 Une évaluation des enseignements par les étudiants a été mise en place et ses résultats ont été affichés aux valves de l'établissement. Mais l'enquête a donné des résultats décevants : très peu d'étudiants y ayant répondu.

Recommandation : le comité des experts préconise de réviser les modalités de diffusion du questionnaire, par exemple, le faire réaliser en classe, en dehors de la présence de l'enseignant, et sous la supervision d'un membre du personnel « neutre ».

PRINCIPAUX POINTS D'AMELIORATION DETECTES

- 1 Le comité des experts regrette que les anciens et le monde professionnel aient été peu ou pas consultés dans le processus de réflexion sur les enseignements, les stages, les travaux des étudiants, etc.

Recommandation : le comité des experts souhaite que ces parties prenantes soient intégrées au processus qualité, par exemple en organisant une enquête sur les attentes des entreprises locales du secteur.

- 2 Une étude quantitative de la population étudiante en cours de formation a été réalisée mais l'établissement connaît encore mal la population des étudiants potentiels et celle des étudiants diplômés.

Recommandations : le comité des experts suggère :

- d'une part, de s'intéresser de beaucoup plus près à tous ceux qui seraient susceptibles de suivre cette formation, au travers d'enquêtes, des contacts lors de l'accueil des futurs étudiants, etc. ;
- d'autre part, d'établir dès le début des études une relation avec les étudiants qui pourra survivre à leur diplomation, par exemple en les mettant régulièrement en contact avec des anciens. Ces contacts :
 - aideront à faire comprendre l'importance d'un groupe d'alumni engagés ;

- permettront aux étudiants de se créer un réseau professionnel utile pour la recherche d'un lieu de stage ;
 - permettront d'offrir aux étudiants une information concrète sur les métiers de l'informatique ;
 - constitueront une source d'information utile pour actualiser les fiches pédagogiques et les supports de cours grâce à l'expérience professionnelle des anciens.
- 3 Aucune vision stratégique pour l'établissement ne ressort clairement du rapport d'autoévaluation et des entretiens. Le nombre d'étudiants – et encore plus le nombre de diplômés – sont inquiétants pour l'avenir de la section. Comment les attirer ? Comment les retenir ? Quels sont les objectifs ? Quelles sont les perspectives d'avenir à court et moyen termes pour développer le bachelier ? Le comité des experts n'a pas obtenu de réponses claires à ces questions importantes.

Recommandation : le comité des experts insiste pour que l'établissement mène une réflexion stratégique et développe une vision d'avenir à la fois sur les objectifs et les formes pédagogiques. En plus des questions précitées, il faudrait pouvoir répondre aux suivantes : former à quels métiers ? pour quels étudiants ? en fonction de quels besoins ? quels partenariats établir et avec qui ?

Conclusion

En conclusion, le comité des experts encourage l'établissement à poursuivre le processus global qualité, en continuant à impliquer l'ensemble des parties prenantes, y compris l'environnement socioprofessionnel extérieur.

Face à la concurrence et au faible effectif étudiant, l'ouverture de la section vers l'extérieur et le monde professionnel est une condition nécessaire à son maintien, voire – à plus long terme – à sa survie. A défaut de résoudre les problèmes d'effectifs, le rapprochement avec d'autres établissements - par le biais de co-organisations d'UF par exemple – pourrait être envisagé pour assurer la qualité de sa formation.

La section informatique de gestion de l'IPAM dispose d'incontestables points forts sur lesquels elle peut s'appuyer pour rebondir.

EN SYNTHÈSE

Points forts	Points d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Bonne mise en œuvre dossier pédagogique officiel du programme en « informatique de gestion » ⇒ Fiche pédagogique détaillée pour chacune des UF du programme ⇒ Organisation bisannuelle efficace de certaines matières ⇒ Déploiement d'une plateforme d'<i>e-learning</i> ⇒ Coordinatrice pédagogique à disposition des étudiants ⇒ Organisation satisfaisante des épreuves intégrées ⇒ Equipe enseignante étoffée, de tous âges, comprenant quelques experts de la profession ⇒ Disponibilité et engagement des enseignants ⇒ Polyvalence fonctionnelle du personnel administratif ⇒ Salles informatiques bien équipées au niveau des postes individuels ⇒ Démarche qualité enclenchée avec une structure dédiée et volonté affichée de la poursuivre ⇒ Introduction d'un système d'évaluation des enseignements 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Utilisation inégale de la plateforme d'<i>e-learning</i> en fonction des enseignants ⇒ Aucune vision stratégique clairement manifestée pour l'établissement ⇒ Trop peu de <i>feedbacks</i> sur les évaluations certificatives ⇒ Pas de partenariat utile avec les secteurs professionnels visés par la section ⇒ Prise en compte insuffisante des spécificités du public étudiant demandeur d'emploi ⇒ Trop d'abandons en cours d'études ou au moment de l'épreuve intégrée ⇒ Taux d'abandon élevé en « première année » ⇒ Connaissance insuffisante de la population des étudiants potentiels et diplômés ⇒ Manque d'information sur l'intérêt du système ECTS

Opportunités et risques
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Révision des dossiers pédagogiques ⇒ Métier en pénurie et bassin d'emploi à proximité ⇒ Peu de concurrence d'autres établissements ⇒ Petit nombre d'étudiants

Recommandations
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Utiliser la plateforme d'<i>e-learning</i> pour mieux soutenir l'apprentissage de l'autonomie ⇒ Normaliser la publication des documents de cours sur la plate-forme d'<i>e-learning</i> et promouvoir son usage pédagogique ⇒ Mener une réflexion stratégique et développer une vision d'avenir sur les objectifs et les formes pédagogiques ⇒ Pour chaque UF, communiquer une grille de critères d'évaluation aux étudiants ⇒ Proposer systématiquement des <i>feedbacks</i> après chaque évaluation ⇒ Mieux informer les étudiants du contenu de la formation et des métiers correspondants ⇒ Mieux accompagner les étudiants demandeurs d'emploi ⇒ Adapter les modalités de stage à la diversité des étudiants ⇒ Améliorer la communication entre l'établissement et le monde extérieur ⇒ Améliorer la connaissance du secteur économique local, du marché de l'emploi visé par la section, de l'emploi des anciens et des établissements « concurrents » ⇒ S'informer sur la demande du marché en étudiants potentiels ⇒ Exploiter les ECTS pour améliorer le pilotage du processus d'enseignement



Droit de réponse de l'établissement évalué

Commentaire général éventuel :

X L'établissement ne souhaite pas formuler d'observations de fond

Page	Chap.	Point ¹	Observation de fond

Nom et signature de la Directrice


Noëlla MERTENS

Nom et signature du coordonnateur
de l'autoévaluation


Fabrice COLIANNI

¹ Mentionner la rubrique (force, point d'amélioration ou recommandation) suivie du numéro précédant le paragraphe.