

## Evaluation des bacheliers en Chimie

### Plan d'action initial

#### Commentaire général

##### Contexte

La section bachelier en Chimie appartient à la catégorie technique de la HELHa, département technique court. Elle propose deux finalités dès la deuxième année : chimie appliquée et environnement. Le rapport d'auto-évaluation fait référence à l'année académique 2012 – 2013 et a été finalisé en juin 2014. La visite des experts s'est déroulée les 25 et 26 novembre 2014. Le rapport final de synthèse a quant à lui été publié en juillet 2015.

Depuis la rédaction du Rapport d'autoévaluation, un élément majeur se doit d'être mis en évidence en terme de gouvernance et de politique qualité. En effet, un plan stratégique, commun à toute la HE, a été présenté lors de la rentrée académique d'octobre 2014 et a initié un vaste chantier en terme d'outils de diagnostic et de pilotage qualité.

Quant au risque de se perdre en utilisant trop de référentiels et en réponse à la recommandation du critère 1 « *...Il recommande en conséquence de limiter les cadres de référence en s'appuyant principalement sur celui stratégique de l'établissement et sur celui de l'AEQES...* », il est à noter que la Cellule Qualité de la Haute Ecole a construit un nouvel outil de diagnostic qualité, intégrant notre nouveau plan stratégique et le référentiel AEQES. Nommé IPSCA, cet outil exploite les retours des audits AEQES effectués depuis la création de notre Haute Ecole (soit plus de 10 rapports), les axes de notre plan stratégique et les recommandations issues des ESG revues récemment.

Dans un premier temps, courant de cette année académique 2015-2016, chaque groupe (catégorie, département, section) utilisera ce support pour diagnostiquer son niveau de qualité actuel sur base de thèmes pratiques et concrets.

Par la suite, et avec l'aide du balisage proposé par l'outil qui décline la qualité en 4 niveaux successifs, les équipes choisiront et planifieront des actions d'améliorations qui resteront ainsi en concordance à la fois avec notre plan stratégique et les critères du référentiel AEQES, éclairés des ESG.

Finalement, pour assurer une mesure objective de l'évolution et appuyer les choix sur des informations pertinentes et actualisées, un outil qualité intégré sera développé, entre janvier et juin 2016, pour croiser, de manière informatique, les résultats des diagnostics qualité (issus de l'outil

IPSCA) et différents indicateurs présents par ailleurs mais parfois difficiles à exploiter (EEE, profils des étudiants, détails des fiches ECTS en terme de compétences,...).

Dans un premier temps, il sera tenu compte des résultats des EEE, actuellement déclinés en terme d'évaluation du cursus dans son entièreté et alimenté tous les ans par tous les étudiants. A moyen terme, l'outil qualité intégré évoluera pour permettre le calcul et la présentation d'autres indicateurs au départ de données plus variées tels que les profils des étudiants et d'autres informations d'ordre pédagogique ou gestion des ressources humaines, issues du logiciel Proéco.

Cette compilation systématique de données apparaît donc naturellement comme une réponse aux recommandations 2 et 3 du critère 5 : « *Le rapport d'autoévaluation s'appuyait sur des données chiffrées limitées, ce qui suggère un dispositif d'indicateurs de suivi limité ou une insuffisante utilisation des données disponibles. La mise en œuvre d'un plan d'action et son suivi devraient ici s'appuyer sur le choix d'indicateurs précis et régulièrement renseignés.* » et « *Le comité des experts recommande en conséquence la mise en place d'une collecte des données plus consistante de suivi des étudiants pendant le cursus mais également après leurs études.* »

### **Stratégie relative à l'élaboration et à la réalisation du plan d'action**

Afin d'établir au mieux le plan d'action, quatre sources sont exploitées :

- Les pistes d'amélioration identifiées dans le rapport d'auto-évaluation et plus spécifiquement lors des analyses SWOT ainsi que lors des cercles de section (rencontres entre le coordinateur de section et les délégués étudiants) et réunions de section entre enseignants ;
- Les recommandations issues du rapport final de synthèse rédigé par les experts à la suite de leur visite ;
- L'analyse transversale du cursus ;
- Le plan stratégique de la HELHa.

Le tableau reprenant les différents axes d'amélioration a été soumis à l'équipe enseignante, aux étudiants et aux autres personnes spécifiquement concernées, afin de valider, compléter et amender les différents points. Cette étape garantit la qualité et la pertinence des axes choisis et des actions d'amélioration car elle inclut l'implication et l'adhésion de toutes les parties prenantes. La réussite de la démarche d'amélioration ne pouvant se faire sans la mobilisation de chacun.

Outre le fait de pérenniser les points forts identifiés par les experts, afin de répondre aux recommandations formulées par le Comité des Experts, l'ensemble de la section a décidé d'accorder toute son attention aux axes et aux points d'améliorations repris et développés ci-après.

#### Axe 1. Actions au bénéfice direct des étudiants

- 1.1 Favoriser la réussite des étudiants passerelles
- 1.2 Développer la formation en Anglais
- 1.3 Faciliter la découverte du métier

#### Axe 2. Relations extérieures

- 2.1 Développer la formation continue des enseignants
- 2.2 Structurer le suivi des anciens
- 2.3 Développer la dimension internationale

#### Axe 3. Programme de la formation

- 3.1 Evaluer la charge de travail des étudiants et l'adapter si nécessaire
- 3.2 Evaluer la pertinence des contenus des activités d'apprentissage
- 3.3 Sensibiliser les étudiants à la sécurité
- 3.4 Décliner le stage en termes de compétences et développer une grille d'évaluation

Ces axes, leurs thèmes et certaines actions déjà entreprises, à développer ou à mettre en œuvre sont repris dans le tableau suivant.

Ce document a aussi été rédigé en terme d'outil pratique qui doit aider au pilotage de notre amélioration. Dans un souci de lisibilité et pour en faciliter l'usage opérationnel, les recommandations et forces relatives à chaque axe sont proposées en note de bas de page.

### **Lexique :**

AA	Activité d'apprentissage
Anc.	Anciens étudiants de la section
AT	Analyse Transversale
BI	Bureau International
CS	Coordinateur de section
Dir	Direction
EEE	Evaluation des Enseignements par les Etudiants
Ens	Enseignants de la section
ESG	European Standard Guidelines
Etds	Etudiants de la section
HE	Haute Ecole
IPSCA	Individuel – Procédure – Systématique et Collaboratif – Amélioration Continue
MSE	Maître de Stage Entreprise
MSI	Maître de Stage Institut
OEH	Organisation des Etudiants de la HELHa
RAE	Rapport d'Auto-Evaluation
RFS	Rapport Final de Synthèse
RS	Responsable de service
RSt	Responsable des stages
Tech	Catégorie technique
TFE	Travail de fin d'études
TFS	Tableau final de synthèse
UE	Unité d'Enseignement

## Axe 1. Actions au bénéfice direct des étudiants

- 1.1 Favoriser la réussite des étudiants passerelles
- 1.2 Développer la formation en Anglais
- 1.3 Faciliter la découverte du métier

### 1.1 Favoriser la réussite des étudiants passerelles<sup>1</sup>

	Description des actions	Degré de Priorité */**/***	Responsable(s)	Résultats attendus	Degré de Réalisation / Échéance(s)	Conditions de réalisation
1	Elargir la distribution du « Campus Inside » (guide du campus distribué aux étudiants de 1 <sup>ère</sup> année) aux étudiants passerelles de deuxième année.	***	CS	Distribution du fascicule	Septembre 2016, récurrent chaque année par la suite	
2	Identifier les besoins spécifiques des (anciens) étudiants passerelles : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Questionner les étudiants passerelles actuels (« dans le vif du sujet »)</li> <li>- Questionner les étudiants passerelles de l'année précédente (« plus de recul »)</li> <li>- Identifier les anciens étudiants passerelles (« vue globale »)</li> <li>- Contacter et questionner les anciens étudiants passerelles</li> <li>- En fonction des réponses, adapter l'accueil des étudiants passerelles</li> </ul>	**	CS + Ens	Questionnaires, coordonnées d'anciens, liste de recommandations	Juin 2016 Juin 2016 Décembre 2016 Décembre 2016 Septembre 2017	
3	Etendre le tutorat rémunéré, déjà proposé aux étudiants de première année, aux étudiants passerelles de deuxième année.  <u>A poursuivre :</u>	***	CS + responsable BAO	Organisation des séances de tutorat	Octobre 2016 puis récurrent, chaque année	
4	Maintenir les rencontres individuelles entre les étudiants de 2 <sup>ème</sup> année, le titulaire et le CS afin de faire le point suite à la session de janvier.	/	CS + enseignants	Organisation des rencontres	Récurrent, chaque année	

<sup>1</sup> « Le constat du taux d'échec important en 2<sup>ème</sup> année et de l'absence de dispositifs d'appui aux étudiants de celle-ci conduit à recommander de proposer à ceux-ci des cours de méthodologie adaptés à leurs besoins, en particulier pour les étudiants venus de passerelles. » (RFS p9 point 1)

5	Lors de l'accueil des étudiants passerelles (lors de l'accueil « classique » ou de rencontres individuelles précédant la rentrée), leur présenter leur nouveau cadre de vie : locaux, horaires, organisation,...	/	CS	Visite des infrastructures et entretiens individuels	Récurrent, chaque année	
6	Maintenir, en fonction de l'origine des étudiants passerelles (étudiants ayant eu peu de laboratoires au cours de leur cursus précédent), des séances de travaux pratiques relatives aux « gestes de base » : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les étudiants concernés</li> <li>- Prévoir le nombre de séances nécessaires</li> <li>- Attribuer un enseignant à cette activité pédagogique</li> </ul>	/	CS Horairiste Direction + Ens	Organisation des séances	Récurrent, chaque année, en fonction des besoins	
<b>1.2 Développer la formation en Anglais<sup>2</sup></b>						
	<b>Description des actions</b>	<b>Degré de Priorité */**/**</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Degré de Réalisation / Échéance(s)</b>	<b>Conditions de réalisation</b>
7	Envisager la faisabilité d'une évaluation certificative externe (ex : Toefl, Wallangues,...)	**	Dir + CS + Ens	Organisation de l'évaluation certificative	Février 2017 puis récurrent, chaque année	
8	Inciter les enseignants à proposer des conférences/séminaires extérieurs en Anglais, soit en déplacement, soit en ligne.	*	CS + Ens	60 % des UE contiendront une intervention en langue anglaise	Février 2017 puis récurrent, chaque année	
9	Lors de l'organisation de visites d'entreprises, favoriser celles proposant celles-ci en langue anglaise ou fournissant des documents de présentation en Anglais	**	Ens	Etablir des contacts avec au-moins une entreprise communiquant en	Septembre 2017 puis récurrent, chaque année	Volonté de l'entreprise d'accueil

<sup>2</sup> « Malgré l'effort visible de structuration du cours d'anglais, notamment par la recherche d'adaptation aux niveaux des étudiants, la centration sur l'acquisition du vocabulaire scientifique anglais se fait peut-être au détriment de l'acquisition des compétences de communication courante. Pour y remédier, le comité des experts préconise une meilleure vérification initiale obligatoire des bases des étudiants à ce niveau, effectuée en référence au CECR3, et le développement d'activités de projet. La réalisation de cours en anglais pourrait également être initiée. » (RFS p7 point 1)

« Familiariser davantage les étudiants avec la littérature scientifique anglophone et notamment les modes opératoires en anglais » (AT p91 point 5)

« Renforcer l'enseignement des langues, notamment de l'anglais, [...] » (AT p96 point 47)

10	<p>Inciter les enseignants à organiser certaines parties des AA en Anglais (séquences de cours, questions posées, protocoles expérimentaux, rapports de laboratoires,...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les pratiques actuelles</li> <li>- Inventorier les pratiques à développer</li> <li>- Choisir et mettre en place les pratiques retenues en tenant compte du volume de travail global demandé aux étudiants (axe 3.1)</li> </ul> <p><u>A poursuivre :</u></p>	**	CS + Ens	<p>Anglais (oral et/ou écrit)</p> <p>Modification des pratiques</p>	<p>Septembre 2016 Janvier 2017 Septembre 2017</p>	
11	Maintenir la conversation courante dans le cours du bloc 3	/	Ens	Contenu de l'UE Langues du bloc 3	Récurrent, chaque année	
12	Maintenir le voyage à Londres à destination des étudiants du bloc 2	/	CS + Ens	Organisation du voyage	Récurrent, chaque année	
13	Maintenir la présentation en Anglais du futur lieu de stage par les étudiants du bloc 3	/	Ens	Contenu de l'UE Langues du bloc 3	Récurrent, chaque année	
14	Pérenniser la pratique de l'abstract du TFE en Anglais	/	RSt + Ens	Consignes du dossier de stage	Récurrent, chaque année	
15	Maintenir le test d'évaluation de niveau sur la plateforme Wallangues pour les étudiants du bloc 3	/	Ens	Contenu de l'UE Langues du bloc 3	Récurrent, chaque année	

1.3 Faciliter la découverte du métier <sup>3</sup>						
	Description des actions	Degré de Priorité */**/**	Responsable(s)	Résultats attendus	Degré de Réalisation / Échéance(s)	Conditions de réalisation
16	Augmenter le nombre de visites d'entreprises et de centres de recherche	**	CS + Ens	Organiser, au minimum, une sortie pédagogique en bloc 1, deux en bloc 2 et trois en bloc 3	Septembre 2017	
17	Inviter des anciens et/ou professionnels du secteur à partager leur réalité quotidienne	**	CS + Ens + Anc	Organiser au minimum une rencontre entre anciens et étudiants	Juin 2017 puis récurrent, chaque année	Disponibilité des anciens et professionnels
18	Encourager les étudiants des blocs 1 et 2 à effectuer des stages bénévoles, couverts par la HE, durant les congés académiques	***	RSt	Première immersion professionnelle pour certains	Février 2016 puis récurrent, chaque année	Disponibilité des lieux de stage potentiels
19	Etudier la faisabilité de l'organisation d'un stage d'observation d'une semaine en première année : - Interroger les professionnels quant à l'accueil éventuel qu'ils réserveraient aux étudiants  - En fonction des réponses, mise en place éventuelle : consignes, déroulement, évaluation, modification du PED	**	RSt + CS + Ens	Rédaction et envoi d'un questionnaire, traitement des résultats  Réflexion en section et mise en pratique	Septembre 2016  Septembre 2017	Disponibilité des lieux de stage potentiels

<sup>3</sup> « Le comité des experts relève les interactions limitées dans la mise en œuvre pédagogique du bachelier avec les professionnels et anciens étudiants (au-delà du suivi de stage) pour la réflexion sur le programme et pour la connaissance du monde professionnel dans les 1<sup>res</sup> années de la formation. » (RFS p5 point 1)

« Le comité des experts recommande ainsi de renforcer l'apport des professionnels par des sollicitations plus fréquentes, auxquelles ceux-ci peuvent être disponibles (conférences, participation au « conseil de perfectionnement », etc.) et qui permettraient en particulier de contribuer à la découverte du métier par les étudiants. » (RFS p5 point 2)

« Formaliser, intensifier et structurer les liens avec les alumni, associations d'anciens étudiants, etc. » (AT p95 point 39)  
(plan d'action RAE p56 point 3)

## Axe 2. Relations extérieures

2.1 Développer la formation continue des enseignants

2.2 Structurer le suivi des anciens

2.3 Développer la dimension internationale

### 2.1 Développer la formation continue des enseignants<sup>4</sup>

	Description des actions	Degré de Priorité */**/**	Responsable(s)	Résultats attendus	Degré de Réalisation / Échéance(s)	Conditions de réalisation
20	Trouver des thématiques communes à suffisamment de membres du service chimie afin d'organiser des formations en interne	***	Ens	Proposition d'une formation	Juin 2016	
21	Réaliser un inventaire des formations suivies par les membres du personnel	***	RS	Inventaire des formations	Septembre 2016	
22	Réaliser un calendrier perpétuel des formations, salons, journées d'études,... récurrents et communication de celui-ci aux membres du personnel	**	RS	Calendrier	Janvier 2017	
<u>A poursuivre :</u>						
23	Maintenir les budgets consacrés à la formation continue	/	Dir	Mise à disposition de moyens financiers	En cours, récurrent	
24	Maintenir la flexibilité horaire afin de permettre la formation continue	/	Dir	Flexibilité horaire	En cours, récurrent	
25	Maintenir la newsletter émanant du service pédagogique informant les membres du personnel de l'ensemble des formations, séminaires,	/	HE	Newsletter mensuelle	En cours, récurrent	

<sup>4</sup> « Malgré les moyens de l'établissement existant à cette fin, les enseignants ont peu recours à la formation continue, sur le motif invoqué de manque de temps. Le développement de formations continues pourrait être conduit en relation avec la démarche qualité interne à la section (par la mise en place d'actions de formation intra ou externe pour répondre aux besoins identifiés).» (RFS p9 point 3)

	conférences,... organisés dans le domaine de la pédagogie				mensuellement	
<b>2.2 Structurer le suivi des anciens<sup>5</sup></b>						
	<b>Description des actions</b>	<b>Degré de Priorité */**/**</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Degré de Réalisation / Échéance(s)</b>	<b>Conditions de réalisation</b>
26	Inciter les (anciens) étudiants à fonder une association d'anciens avec support logistique éventuel de la HE	*	CS + Ens + Anc	Création (éventuelle) de l'association	Septembre 2019	Volonté des anciens
17	Inviter des anciens et/ou professionnels du secteur à partager leur réalité quotidienne (Cf axe 1.3)	**	CS + Ens + Anc	Organiser au minimum une rencontre entre anciens et étudiants	Juin 2017 puis récurrent, chaque année	Disponibilité des anciens et professionnels
	<u>A poursuivre :</u>					
27	Poursuivre les activités impliquant les anciens et les employeurs. (ex : souper des chimistes)	/	CS + Etds	Organisation du souper	En cours, récurrent chaque année	
28	Inciter les étudiants à créer leur profil linkedin lors de la remise des	/	Dir + RSt	Inscriptions	Depuis juin	

<sup>5</sup> « Le comité des experts recommande en conséquence la mise en place d'une collecte des données plus consistante de suivi des étudiants pendant le cursus mais également après leurs études. » **(RFS p11 point 3)**

« De même, les interactions avec les anciens étudiants apparaissent limitées essentiellement à l'initiative du « souper chimie » ; ce constat suggère de développer les sollicitations des anciens sous différentes formes. » **(RFS p5 point 4)**

« Mettre en place des enquêtes systématiques sur l'insertion professionnelle qui permettront aux différents établissements de connaître précisément les débouchés effectifs de leurs formations et d'améliorer leurs dispositifs de formation en conséquence » **(AT p92 point 12)**

« Utiliser plus délibérément les bases de données « alumni » (ou les créer quand elles n'existent pas) pour garder le contact avec les anciens étudiants de façon à pouvoir suivre leur parcours professionnel et les recontacter pour participer à des enquêtes, tables rondes ou autre » **(AT p92 point 13)**

« Inviter les alumni à faire des présentations de leur parcours professionnel » **(AT p95 point 39)**

	TFE afin de maintenir les contacts possibles			linkedin + lien sur la page web	2015 puis récurrent chaque année	
29	Etablir et publier annuellement des statistiques relatives au devenir des récents diplômés (en recherche d'emploi, engagements, poursuite d'études,...)	/	Ens	Publication des statistiques aux valves	Depuis septembre 2015 puis récurrent chaque année	
30	Maintenir la transmission des offres d'emploi aux récents diplômés + maintien durant un an de leur adresse électronique HELHa	/	CS	Transmission des offres d'emploi	En cours, récurrent chaque année	
<b>2.3 Développer la dimension internationale<sup>6</sup></b>						
	<b>Description des actions</b>	<b>Degré de Priorité */**/**</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Degré de Réalisation / Échéance(s)</b>	<b>Conditions de réalisation</b>
31	Profiter de l'accueil d'une étudiante néerlandophone pour envisager une coopération structurelle avec son institut d'origine	***	RSt + BI	Analyser les capacités d'accueils réciproques	Juin 2016	
32	Profiter de la signature d'un accord de coopération avec un institut	***	RSt + BI	Proposition de	Février 2016	

<sup>6</sup> « La dimension internationale est peu développée pour des étudiants à l'appétence limitée en la matière et dont les enjeux premiers ne relèvent pas directement pour eux de l'insertion professionnelle mais plutôt d'une ouverture pédagogique. Le comité des experts recommande de réfléchir au développement de cette dimension, en privilégiant la finalité éducative des activités possibles (échanges académiques, voyages, activités pédagogiques et culturelles diverses), en rapport avec la formation disciplinaire en chimie. » **(RFS p8 point 6)**

« Planifier autant que possible les stages de manière à permettre aux étudiants une immersion complète et favoriser les possibilités de stages à l'étranger » **(AT p91 point 6)**  
« Définir une stratégie pour l'international ; renforcer les partenariats avec des institutions internationales (par exemple via ERASMUS) et encourager les étudiants à y participer » **(AT p96 point 48)**

« Développer la dimension internationale des études via la mobilité, mais aussi par une culture internationale en lien direct avec la filière : enseignement des langues étrangères, visite d'entreprises multinationales spécialisées dans le domaine enseigné implantées localement, voyages d'étude, interventions de professionnels ou chercheurs étrangers... » **(AT p96 point 49)**

« Inciter les étudiants à s'ouvrir à l'international et à la mobilité, à profiter des partenariats avec des institutions internationales, et dans la mesure du possible, à ne pas se contenter des formations proposées à proximité de leur lieu de résidence pour aller vers la formation qui correspond à leurs aspirations » **(AT p97 point 50)**

	canadien afin de proposer cette destination aux étudiants			cette destination aux étudiants	puis récurrent chaque année
33	Rechercher d'autres instituts étrangers afin d'établir des accords de coopération	*	BI + Dir + RSt	Signature d'accords de coopération	Septembre 2018
34	Traduire le dossier de stage, en Anglais et Néerlandais, afin de faciliter la communication avec des endroits extérieurs à la Fédération Wallonie-Bruxelles	*	BI + RSt + Ens	Traduction du dossier	Octobre 2017 + mise à jour annuelle
	<u>A poursuivre :</u>				
12	Maintenir le voyage à Londres à destination des étudiants du bloc 2 (Cf axe 1.2)	/	CS + Ens	Organisation du voyage	Récurrent, chaque année
35	Assurer l'information et encourager la mobilité auprès des étudiants, notamment pour réaliser un stage à l'étranger	/	RSt + BI	Intervention du BI lors de la séance d'information relative au stage dès la deuxième année	Récurrent, chaque année

### Axe 3. Programme de la formation

- 3.1 Evaluer la charge de travail des étudiants et adapter si nécessaire
- 3.2 Evaluer la pertinence des contenus des activités d'apprentissage
- 3.3 Sensibiliser les étudiants à la sécurité
- 3.4 Décliner le stage en termes de compétences et développer une grille d'évaluation

#### 3.1 Evaluer la charge de travail des étudiants et l'adapter si nécessaire<sup>7</sup>

	Description des actions	Degré de Priorité */**/**	Responsable(s)	Résultats attendus	Degré de Réalisation / Échéance(s)	Conditions de réalisation
36	Inventorier l'ensemble des travaux demandés aux étudiants, les consignes relatives à chacun d'entre eux ainsi que les échéances	**	CS + Ens	Relevé des travaux demandés	Septembre 2017	
37	Analyser le relevé des travaux afin d'identifier les manquements, redondances, consignes énergivores,...	*	CS + Ens	Tableau récapitulatif	Janvier 2018	
38	Modifier les pratiques relatives aux travaux demandés	*	CS + Ens	Modifications, suppressions, adaptations, ... des travaux demandés + Prise en compte de la charge de travail	Juin 2018	

<sup>7</sup> « La charge de travail des étudiants en 2e année apparaît plus lourde et inégalement répartie (plus marquée sur le premier quadrimestre), ce qui constitue un facteur potentiel d'explication des échecs sur cette année. Cette question est relevée par le rapport d'autoévaluation parmi les axes du plan d'action. Le comité des experts ne peut qu'appuyer une analyse réflexive de la section sur celle-ci. » (RFS p8 point 2)

« Si cette charge de travail apparaît bien expliquée aux étudiants, celle-ci semble aussi sous-évaluée sur certains cours. Les ECTS ne semblent pas être ainsi représentatifs de la charge de travail personnel globale, en cours et en non présentiel. Le comité des experts recommande un réexamen de cette charge globale dans les ECTS afin de les ajuster plus précisément à la réalité du travail nécessaire dans chaque cours, comme cela a déjà été fait pour les cours de chimie disponibles. » (RFS p8 point 3)

« Le niveau d'exigence formel à certaines activités apparaît comme une source d'accroissement inutile de la charge de travail (comme, par exemple, recopier à la main les contenus du cahier de laboratoire). L'utilité de certaines activités pédagogiques exigeantes en temps de travail mérite ici d'être examinée. » (RFS p8 point 4)  
(plan d'action RAE p56 point 1)

39	Planifier et communiquer les différentes échéances des travaux et évaluations	*	CS + Ens	réelle dans la pondération ECTS des UE et du poids relatif des activités d'apprentissage d'une même UE  Calendrier annuel	Septembre 2018	
<b>3.2 Evaluer la pertinence des contenus des activités d'apprentissage<sup>8</sup></b>						
	<b>Description des actions</b>	<b>Degré de Priorité */**/**</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Degré de Réalisation / Échéance(s)</b>	<b>Conditions de réalisation</b>
40	Relever auprès des étudiants, enseignants et anciens, dans le cadre global de la formation et en accord avec le référentiel de compétences, les améliorations possibles quant au contenu des activités d'apprentissage : manquements, contenus dépassés ou moins importants, redondances,...	**	CS + Ens + Etds + Anc	Inventaire des avis exprimés	Septembre 2017	
41	Analyser les avis exprimés et dégager les pistes d'amélioration réelles	*	CS + Ens	Tableau récapitulatif	Janvier 2018	
42	Modifier le contenu de certaines AA, éventuellement le PED	*	Dir + CS + Ens	Modification éventuelle du PED et des fiches ECTS + changements d'attribution	Janvier 2019	Respect des grilles horaires minimales

<sup>8</sup> « Le manque de cours de chimie des matériaux (inorganique et polymère) dans la finalité environnement suggère de mettre le cours existant en chimie industrielle, dans le tronc commun du programme de la section. » (RFS p5 point 6)

« Organiser une consultation des alumni sur l'adéquation ressentie entre leur formation, leurs attentes et leurs besoins professionnels. » (AT p95 point 39)

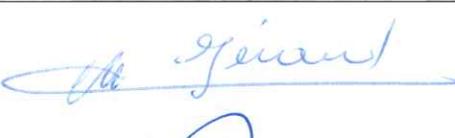
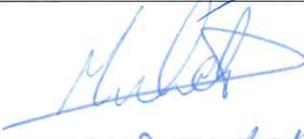
3.3 Sensibiliser les étudiants à la sécurité <sup>9</sup>						
	Description des actions	Degré de Priorité */**/**	Responsable(s)	Résultats attendus	Degré de Réalisation / Échéance(s)	Conditions de réalisation
43	Développer une formation à distance relative à la sécurité au laboratoire	*	Dir + CS + Ens	Parcours personnel des étudiants sur la plate-forme pédagogique	Septembre 2018	
44	Envisager de proposer des formations BEPS et utilisation des extincteurs aux étudiants, éventuellement en collaboration avec l'OEH  <u>A poursuivre :</u>	**	Dir + CS + OEH	Organisation des formations	Septembre 2017	Budget
45	Pérenniser le cours de sécurité industrielle du bloc 3	/	CS + Ens	PED	En cours, récurrent	
46	Maintenir la sensibilisation à la sécurité au laboratoire lors des initiations et séances de laboratoire	/	Ens	Visites des laboratoires + éléments relatifs à la sécurité dans les préparations des laboratoires et tests d'entrée	En cours, récurrent	

<sup>9</sup> « La formation de sensibilisation à la sécurité, perçue comme faible par les professionnels (formation aux normes, aux documents de sécurité, à la discipline sécuritaire) appelle un renforcement de cette approche dans le programme de la section. » (RFS p5 point 5)

<b>3.4 Décliner le stage en termes de compétences et développer une grille d'évaluation<sup>10</sup></b>						
	<b>Description des actions</b>	<b>Degré de Priorité */**/**</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Degré de Réalisation / Échéance(s)</b>	<b>Conditions de réalisation</b>
47	Rédiger la grille d'évaluation du stage et du TFE en tenant compte du référentiel de compétences		RSt	Nouvelle grille d'évaluation	Avril 2016	
48	Tester la grille d'évaluation		MSE + MSI	Nouvelle grille d'évaluation	Juin 2016	
49	Eventuellement adapter la grille		RSt	Nouvelle grille d'évaluation	Septembre 2016	

<sup>10</sup> (plan d'action RAE p56 point 2)

Liste des personnes ayant validé le plan d'action initial de la section bachelier en Chimie :

<p>Philippe DECLERCQ                  Directeur Président Adjoint, Directeur Président ff</p>	
<p>Agnès DEPAILLE                  Coordinatrice Qualité Institutionnelle</p>	
<p>Martine GERARD                  Directrice du Département Technique court</p>	
<p>Dominique MASY                  Directeur de Catégorie Technique</p>	
<p>David MICHEL                  Coordonateur Qualité</p>	
<p>Jean-François PIETQUIN                  Coordinateur de section</p>	
<p>Pierre SOLEIL                  Membre de la commission d'auto-évaluation</p>	