



HAL
open science

Master Métiers des langues et cultures étrangères

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Métiers des langues et cultures étrangères. 2016, Université de Bourgogne. hceres-02041375

HAL Id: hceres-02041375

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02041375>

Submitted on 20 Feb 2019

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

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

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations

Rapport d'évaluation

Master Métiers des langues et cultures étrangères

- Université de Bourgogne - UB

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

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

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

Évaluation réalisée en 2015-2016

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences humaines, lettres, langues

Établissement déposant : Université de Bourgogne - UB

La mention de master *Métiers des langues et cultures étrangères* se décline en deux spécialités : *Recherche et veille documentaire internationale (REVI)* et *E-langues*.

La spécialité *REVI* offre deux options : l'option recherche et l'option veille documentaire internationale.

Les langues (anglais, allemand, espagnol et italien) et les compétences culturelles liées à la maîtrise d'une langue sont au cœur de la formation, ce qui fait notamment la spécificité du master. En vue d'une intégration fluide sur le marché du travail (dans les domaines de la culture, du tourisme, de la communication, de la veille documentaire, de la formation en entreprise ou du télé-enseignement, etc.) le master a donné une place croissante à la professionnalisation et aux stages tout en veillant à s'adapter aux attentes des étudiants et du monde professionnel. La spécialité *E-langues* offre une formation en deux langues. La mention de master permet à tout étudiant titulaire d'un master 2 de se réinscrire dans l'une des deux autres spécialités de master 2 de la mention et ainsi d'obtenir deux masters en deux ans.

Synthèse de l'évaluation

La formation a souffert d'une refonte liée à des impératifs extérieurs (réforme des ESPE (Ecole supérieure du professorat et de l'éducation) et de la formation des enseignants), et il s'est opéré, entre autres, une césure entre la préparation au CAPES (Certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré) et à l'agrégation. Il n'est pas possible de préparer les deux concours simultanément. Cette faiblesse structurelle n'est néanmoins pas imputable aux équipes pédagogiques, qui font de leur mieux pour s'adapter. La décentralisation de la spécialisation enseignement vers les ESPE a provoqué une perte d'effectifs à partir de 2013.

Si la poursuite d'études est satisfaisante pour les étudiants de l'option recherche, en revanche la formation peine à permettre une insertion professionnelle satisfaisante des diplômés issus de l'option veille documentaire internationale et de la spécialité *E-langues*. Au regard des difficultés d'insertion professionnelle des diplômés de l'option veille documentaire internationale, le rapport envisage donc, à terme, sa disparition

Points forts :

- Le taux élevé de poursuite d'études pour les diplômés de l'option recherche (notamment dans la préparation au concours de l'enseignement).
- La possibilité de préparer un double master en trois ans, ce qui est un véritable atout qui favorise les chances d'accès à l'emploi des diplômés.
- L'enseignement de deux langues dans la spécialité *E-langues*, ce qui accroît les débouchés professionnels.
- La volonté affichée de s'adapter aux exigences du marché du travail.

Points faibles :

- Les mutualisations rendues nécessaires par les contraintes budgétaires peuvent nuire à la spécificité propre de chaque spécialité.
- Le manque d'attractivité de la formation en raison d'un manque de visibilité.

- Le couplage veille/recherche, censé être la spécificité de la formation, n'est pas toujours adapté aux réalités des milieux professionnels et les enseignements de veille ont trop peu d'heures.
- De plus, le couplage de deux spécialisations d'ordinaire séparées a tendance à déstabiliser aussi bien les étudiants que les acteurs des deux filières.
- L'option veille documentaire internationale ne permet pas une insertion professionnelle satisfaisante.
- Mesurer la réussite de la formation au regard de son taux d'insertion professionnelle n'est pas aisé car il n'existe pas de dispositifs formels permettant un suivi précis des diplômés.

Recommandations

Il paraît souhaitable de donner davantage de cohérence à la formation et de clarifier ses objectifs auprès des étudiants. Or, l'alignement du master *Métiers des langues et cultures étrangères* sur le master *Langues étrangères appliquées (LEA)* ne participera pas de cet effort de donner une plus grande lisibilité du caractère spécifique de la mention.

On ne peut qu'encourager la mise en place envisagée d'un dispositif d'aide à la recherche de stage pour les étudiants de la spécialité *E-langues*.

De même le projet d'introduire de façon généralisée des stages ou des périodes de mobilité à l'étranger dans le contexte d'une UFR (Unité de formation et de recherche) de langues semble judicieux.

On recommande d'intégrer des professionnels extérieurs et des étudiants dans le comité de pilotage. En effet, si la présence de professionnels extérieurs pourrait paraître moins pertinente pour l'option recherche, elle est indispensable pour les deux autres options de la mention qui sont davantage en lien avec le monde de l'entreprise.

Il conviendrait d'œuvrer à augmenter la sélectivité de la spécialité *E-langues*, afin de s'assurer que les étudiants ont les prérequis dans les deux langues et qu'ils correspondent au profil recherché semble également souhaitable. Le rapport déplore en effet que les compétences des étudiants ne soient pas toujours à la hauteur des exigences.

Enfin, une amélioration du suivi du devenir des étudiants contribuera à mieux cibler les orientations pédagogiques de l'offre de la formation.

Analyse

Adéquation du cursus aux objectifs	La construction du cursus est en adéquation avec les objectifs de la formation.
Environnement de la formation	<p>Le master vise à garantir aux étudiants l'acquisition de compétences linguistiques (niveau C2 en certification de compétences en langues et didactiques pour les e-langues) et rédactionnelles, mais aussi d'analyse, d'organisation et de synthèse, ainsi qu'une maîtrise des outils numériques, multimédias et des ressources en ligne directement exploitables dans le monde de la recherche, de la formation à distance ou de l'entreprise.</p> <p>La spécialité <i>Recherche et veille documentaire internationale (REVI)</i> est assez unique en son genre aussi bien au plan régional que national, notamment par l'accent mis sur les langues et sur la maîtrise des dimensions culturelles et historiques des langues étudiées. Cette spécificité est un des arguments de la formation et ce qui la différencie des formations proposées par les écoles de commerce.</p> <p>La spécialité <i>REVI</i> est adossée aux activités du laboratoire de recherche du Centre interlangues (Equipe d'accueil - EA 4182).</p> <p>Il n'existe pas de formation comparable à la spécialité de master <i>E-langues</i> de Dijon à proximité géographique. La spécificité du parcours <i>E-langues</i> est d'avoir mis les langues au cœur du projet, par rapport à l'offre de masters en ressources numériques pédagogiques. Deux autres universités proposent une formation équivalente, dans un créneau en expansion, ce qui ne crée pas de doublons inutiles.</p> <p>Le master se caractérise par un ancrage et une identité territoriale forts. Il existe une coopération avec des professionnels attachés à l'UB et des</p>

	<p>formateurs professionnels de la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) de Bourgogne et du monde de l'entreprise (par exemple Speedern ou le CCREM - Centre de création de ressources multimédia).</p>
<p>Equipe pédagogique</p>	<p>L'équipe pédagogique pluridisciplinaire est composée d'enseignants-chercheurs, majoritairement des Professeurs des universités - PR (16), d'un Maître de conférences disposant d'une Habilitation à diriger des recherches - MCF-HDR (1) et de Maîtres de conférences - MCF (9) provenant de différentes sections du Conseil national des universités - CNU (sections des langues anglophones, germaniques et romanes, et section des sciences de l'information et de la communication). Elle compte également un Professeur agrégé (PRAG) et, pour l'option veille documentaire internationale et pour la spécialité <i>E-langues</i>, des intervenants issus du monde professionnel (5).</p> <p>La formation tente de respecter un équilibre enseignants/intervenants du monde professionnel, avec une proportion de 30 à 50% d'intervenants extérieurs, pour les enseignements professionnalisants. Les enseignements recherche sont assurés par les PR titulaires membres du laboratoire de recherche du Centre interlangues, ceux de pédagogie par les personnels de l'ESPE.</p>
<p>Effectifs et résultats</p>	<p>Les effectifs sont en deçà des attentes, en raison notamment de la concurrence du master <i>LEA</i> et d'un manque de visibilité. Ils sont plus nombreux dans la spécialité <i>Recherche et veille documentaire internationale</i> que dans la spécialité <i>E-langues</i>, où ils sont très réduits (5 en première année de master (M1) et 3 en deuxième année de master (M2) pour la spécialité <i>E-langues</i> pour l'année 2014-2015, 25 en M1 et 18 en M2 pour la spécialité <i>REVI</i> pour l'année 2014-2015). Les effectifs, quoique faibles, demeurent stables. Il n'est pas aisé de calculer les taux de réussite d'une mention qui a changé de structure en cours de contrat mais, sur les deux dernières années, le pourcentage moyen de réussite est plutôt satisfaisant (60% en M1 et 86% en M2).</p> <p>Les diplômés de la spécialité <i>E-langues</i> et de l'option veille documentaire internationale ont vocation à intégrer le marché du travail. Ceux de l'option recherche poursuivent leurs études dans le cadre de la préparation d'un concours de l'enseignement ou d'un doctorat. L'université affiche des taux élevés de réussite à l'admissibilité à l'agrégation (2015-2016: 14 anglicistes admissibles à l'agrégation externe).</p> <p>De nombreux étudiants poursuivent également leurs études en thèse de doctorat, dont un certain nombre sont réalisées dans le cadre de cotutelles ou de contrats doctoraux (14 thèses en cotutelles avec l'université de Mayence dans le cadre du cursus intégré et un contrat par an accordé par l'Ecole doctorale Langages, idées, sociétés, institutions, territoires - LISIT).</p> <p>S'agissant de l'insertion professionnelle des diplômés, il est regrettable que des statistiques existent uniquement au niveau de la mention de master, et non au niveau des différentes spécialités. Pour 2012-2013, plus de 50% des diplômés avaient répondu à l'enquête 12 mois après l'obtention de leur diplôme et près de 40% de ceux qui avaient répondu à l'enquête étaient insérés sur le marché du travail. On ignore en revanche s'ils ont choisi la voie de l'enseignement (agrégés de la mention recherche) ou s'ils se sont intégrés dans le monde de l'entreprise ou de l'administration. Il serait intéressant d'avoir des statistiques plus différenciées, qui permettraient de juger de la réelle adéquation entre la formation et les besoins sur le marché du travail.</p> <p>Cependant, pour des raisons conjoncturelles, l'accès au marché de l'emploi des étudiants diplômés de l'option veille documentaire internationale est plus difficile. Aussi, les responsables du master s'interrogent sur la viabilité de cette option à long terme et à son possible abandon.</p>

<p>Place de la recherche</p>	<p>La spécialité REVI est adossée aux activités du laboratoire de recherche du Centre interlangues (EA 4182). Les étudiants de M1 et de M2 REVI sont invités, dans le cadre de leurs unités d'enseignement de recherche, à assister aux manifestations scientifiques du Centre interlangues (il n'est pas spécifié si cela fait l'objet de crédit ni les modalités d'attribution de ces éventuels crédits).</p> <p>Les étudiants s'initient à la recherche en M1 dans le cadre d'un stage qu'ils effectuent auprès d'un enseignant-chercheur depuis 2013 (projet tutoré par un enseignant chercheur donnant lieu à un mémoire de 50 pages en</p>
------------------------------	--

	<p>langue étrangère, 6 ECTS - <i>European credits transfer system</i>).</p> <p>Compte tenu de la formulation du rapport, il n'est pas aisé de déterminer si la spécialité <i>E-langues</i> est déjà adossée au laboratoire de recherche ou s'il s'agit d'un projet.</p>
Place de la professionnalisation	<p>La refonte du master a permis une plus grande professionnalisation dès le M1.</p> <p>Le master entretient des partenariats avec des acteurs professionnels au niveau régional (Chambre de commerce et d'industrie, Conseil régional) comme national et avec le monde de l'entreprise.</p> <p>La mise en œuvre des stages en observation en entreprise ou l'utilisation de logiciels professionnels (pour la spécialité <i>E-langues</i>), de même que l'enseignement des cours de veille uniquement par des professionnels du secteur atteste de la volonté de professionnalisation de la formation.</p> <p>La spécialité <i>E-langues</i> dispense un enseignement technique (infographie, gestion de projet, gestion de web et réalisations audio-visuelles).</p> <p>Hormis la poursuite d'études dans le cadre de la préparation du concours de l'agrégation, ou d'une thèse de doctorat, le rapport ne fait pas mention de démarches de professionnalisation de l'option recherche.</p>
Place des projets et stages	<p>Pour ce qui concerne la spécialité <i>Recherche et veille documentaire internationale</i> : en M1, les étudiants de la spécialité <i>REVI</i> effectuent un stage auprès d'un enseignant-chercheur qui est responsable de projet dans le cadre du Centre interlangues ou de la Maison des sciences de l'homme. Ce stage donne lieu à la production d'un mémoire de cinquante pages en langue étrangère pour les étudiants de l'option recherche et à un projet de veille documentaire, adossée à une thématique de recherche du laboratoire, pour les étudiants de l'option veille documentaire internationale.</p> <p>Au deuxième semestre du M2, les étudiants de l'option recherche rédigent un mémoire de cent pages en langue française.</p> <p>Ceux de l'option veille documentaire internationale effectuent un stage de trois mois minimum en entreprise au terme duquel ils présentent leurs travaux à un jury composé d'enseignants et de professionnels.</p> <p>Les étudiants de l'option recherche participent à l'organisation de manifestations scientifiques du Centre d'Interlangues.</p> <p>Pour ce qui concerne la spécialité <i>E-langues</i> : en M1, les étudiants préparent des séquences pédagogiques qu'ils présentent à un jury. Ils participent également à l'organisation de la cérémonie de remise des diplômes du master. Au deuxième semestre du M2, les étudiants effectuent un stage de trois mois en entreprise.</p> <p>Le rapport ne fournit pas d'informations précises sur les modalités de suivi et d'évaluation du stage de M2 de la spécialité <i>E-langues</i>.</p> <p>A l'avenir, un projet de collaboration avec le pôle formation de l'université permettra d'aider les étudiants dans la recherche de stages.</p>
Place de l'international	<p>La formation accorde une place centrale à l'enseignement des langues.</p> <p>Pour la spécialité <i>Recherche et veille documentaire internationale</i> : de nombreux partenariats internationaux permettent le départ d'un nombre croissant d'étudiants français en qualité de lecteurs et d'assistants, de même qu'ils favorisent l'accueil d'étudiants étrangers (université de Mayence (Allemagne), universités de Strathclyde et Warwick (Royaume-Uni), universités de Craiova et d'Oradea (Roumanie), université de Cracovie (Pologne), universités de Calgary et Sherbrooke (Canada), universités du New Hampshire, Amherst, Brown, Clark, Colgate, Holy Cross (Etats-Unis), universités de Cadix, Valladolid et Saragosse (Espagne), universités de Bari, L'Aquila, Bologne, Pise, Rome et Udine (Italie)). Nous n'avons pas de chiffres précis sur la mobilité entrante et sortante.</p> <p>Pour la spécialité <i>E-langues</i> : il n'existe pas de possibilité de stage à l'étranger. Le parcours compte peu d'étudiants étrangers. Une difficulté structurelle ne permet pas la mise en place d'une formation en Français langue étrangère (FLE) dans le master. En effet, la formation de FLE relève de l'UFR de lettres et non de celle de langues.</p>

<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Les étudiants sont majoritairement recrutés dans les viviers des licences <i>Langues, littératures et civilisation étrangères et régionales</i> (LLCER) (pour la spécialité <i>REVI</i>) ou de <i>LEA</i> (pour la spécialité <i>E-langues</i>). L'admission en master se fait également par validation d'acquis ou d'équivalence de diplôme.</p> <p>Des possibilités de réorientations existent au cours de la formation ou à son terme, grâce à un système de passerelles.</p> <p>Ainsi, les étudiants titulaires de l'un des trois parcours (recherche, veille documentaire internationale ou e-langues) peuvent se réorienter vers n'importe quel autre M2 de la mention. Il leur incombe, au cours du M2, de valider quelques-uns des modules les plus spécialisés du M1 qu'ils n'ont pas suivis. De plus, un dispositif permet aux étudiants qui le souhaitent de préparer deux masters sur une durée de trois ans, au lieu de quatre. Tout étudiant titulaire d'un M2 a la possibilité de se réinscrire dans l'une des deux autres spécialités de M2 de la mention.</p> <p>La refonte du master a eu tendance à creuser l'écart entre les débouchés des métiers de l'enseignement (CAPES ou agrégation), les candidats ne suivant pas les mêmes options.</p> <p>Il n'existe pas de dispositif d'aide à la réussite. Cependant, les étudiants bénéficient de l'accompagnement des responsables d'année et de leur maître de stage.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>En M1 spécialité <i>REVI</i>, l'enseignement est réparti de façon à peu près égale entre des cours magistraux et des travaux dirigés, quelle que soit la spécialité. En M2, dans les deux spécialités, il y a davantage de cours magistraux.</p> <p>L'enseignement est réparti entre des heures d'enseignement de tronc commun et de spécialité.</p> <p>Mutualisation des enseignements : les séminaires de théorie et les cours de veille documentaire sont communs aux quatre langues de l'UFR.</p> <p>Certains enseignements de la spécialité <i>REVI</i> du master <i>Métiers des langues et cultures étrangères</i>, sont mutualisés avec ceux du master <i>Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF)</i> ou de la préparation à l'agrégation. Les étudiants de la spécialité <i>E-Langues</i> suivent des enseignements mutualisés avec le master <i>LEA</i> (formation au monde de l'entreprise).</p> <p>L'outil numérique occupe une place importante dans la formation, toutes spécialités confondues.</p> <p>Pour la spécialité <i>REVI</i> : la collecte de données, l'exploitation des sources et des réseaux, les logiciels de recherche et de collecte d'information, la recherche documentaire et le traitement de texte, l'élaboration de programmes de veille.</p> <p>Pour la spécialité <i>E-langues</i> : en concevant des projets pédagogiques utilisables à distance, les étudiants d'<i>E-langues</i> sont amenés à utiliser l'outil numérique à une fréquence plus grande que les étudiants de la spécialité <i>REVI</i>.</p> <p>Il y a une volonté de contrebalancer le déséquilibre écrit/oral en spécialité <i>REVI</i>, en accordant une plus grande place à l'oral, mais cette réforme est rendue difficile par manque de moyens.</p> <p>La formation offre la possibilité pour les étudiants salariés de faire le master <i>REVI</i> en 3 ans.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Les étudiants sont évalués de façon continue ou terminale sur des exercices oraux ou écrits.</p> <p>Une compensation s'effectue au cours de chaque semestre. Un semestre est validé et capitalisable lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à dix sur vingt (par compensation entre les notes de chaque UE).</p> <p>Les mémoires de la spécialité <i>REVI</i> et les séquences pédagogiques des étudiants de la spécialité <i>E-langues</i> donnent lieu à une soutenance devant un jury.</p> <p>Le jury de soutenance de l'option veille documentaire internationale et de la spécialité <i>E-langues</i> compte des enseignants mais également des professionnels extérieurs.</p>

	<p>Dans la spécialité de master <i>REVI</i>, certaines UE ont une durée d'enseignement de 12 heures équivalent TD ou CM créditées de 6 ECTS, ce qui semble très léger (pour le parcours veille documentaire internationale : cours d'initiation au monde de l'entreprise, source et outils documentaires numériques, cours de veille spécialisée pour les entreprises). Est-ce lié au fait que ces enseignements sont dispensés par des professionnels et sont donc tributaires des disponibilités des intervenants ? En tout état de cause, il conviendrait d'étoffer le dispositif, afin de justifier le nombre de crédits, surtout pour des enseignements en rapport avec le monde de l'entreprise.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Les compétences et savoir-faire à acquérir en rapport avec les débouchés offerts par les formations sont clairement énoncées (fiches Répertoire national des certifications professionnelles - RNCP). Cependant, le rapport ne fait pas mention d'un portefeuille de compétences, une absence qui est justifiée dans le dossier par le niveau d'autonomie normalement acquis par les étudiants en master.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>Les données concernant le suivi des diplômés de la spécialité <i>E-langues</i> sont parcellaires et peu encourageantes en raison de la situation du marché du travail. Ces données ne semblent pas être collectées par une instance particulière et ne sont pas disponibles par spécialité mais pour l'ensemble de la mention. Le suivi peut donc être nettement amélioré.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>La mise en place d'un comité de pilotage a permis l'évaluation de la formation en vue de son amélioration. Ce comité est composé des représentants des quatre langues et du laboratoire mais, de façon étonnante, ne compte ni étudiants, ni professionnels extérieurs. Leur intégration est envisagée dans le prochain plan quadriennal.</p> <p>Les étudiants sont invités à donner leur avis sur la formation par le biais des enquêtes menées par le Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation (CIPE). Cependant, le nombre de répondants étant trop faible, l'équipe du master a recours à des questionnaires anonymes en interne. Le rapport déplore le caractère d'urgence dans lequel il a fallu appliquer un certain nombre de modifications, rendant difficile la mise en place sereine de modalités d'auto-évaluation.</p>

Observations de l'établissement

Maison de l'Université
Esplanade Erasme
BP 27877
21078 DIJON Cedex
03 80 39 39 80
pole.formation@u-bourgogne.fr



UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE
PÔLE FORMATION ET VIE UNIVERSITAIRE

Le Président

à

Monsieur Jean-Marc GEIB
HCERES
Directeur du Département des formations
20 rue Vivienne
75002 Paris

*Dossier suivi par Aline FULON
Chef du service Réglementation et gestion de
l'offre de formation
mail : aline.fulon@u-bourgogne.fr*

Dijon, le 17 mai 2016

Objet : Evaluation HCERES -S3MA170011559 – Master « Métiers des langues et cultures étrangères » - 0211237F

Monsieur le Directeur,

La direction de l'Université de Bourgogne tient à remercier le comité d'experts de l'HCERES pour la pertinence des remarques qui figurent dans les rapports de synthèse des formations de Licence, Licence Professionnelle, Master, Grade de Licence et Grade de Master.

Vous trouverez annexées à ce courrier les remarques et observations apportées au rapport d'évaluation HCERES du Master « **Métiers des langues et cultures étrangères** ».

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de toute ma considération.

Alain BONNIN



Remarques et observations apportées au rapport d'évaluation HCERES du Master
«**Métiers des langues et cultures étrangères** »

Les enseignants de l'équipe se réjouissent des appréciations favorables contenues dans le rapport et souhaitent apporter deux précisions.

- Suite à l'insertion professionnelle réussie d'étudiants de M2 (promotion 2015) nous avons décidé de maintenir la formation en accentuant la professionnalisation pour les deux parcours (davantage d'heures en veille, formation à l'ingénierie de la recherche en recherche).
- Quant au couplage veille/recherche, les retours de professionnels ayant accueilli nos étudiants en stage nous confortent dans l'idée qu'il s'agit là d'une formation viable, et nous souhaitons par conséquent la poursuivre, en améliorant la formation grâce à des évaluations régulières et aux conseils du conseil de perfectionnement.