



L'exploration de la mise en œuvre des Principes Innovants de Formation Doctorale (PIFD) en Europe

Exploration of the implementation of the Principles for Innovative Doctoral Training in Europe

Note de Synthèse (FR)

European Commission, DG RTD

Reference: ARES(2011) 932978

NOTE DE SYNTHÈSE

Contexte et objectifs

Ce rapport est le rapport final d'une étude commandée par la Commission Européenne (CE), DG Recherche et Innovation, dans le but « d'explorer la mise en œuvre des Principes Innovants de Formation Doctorale (PIFD) en Europe ». Une équipe de recherche composée de IDEA Consult, CHEPS et d'experts sur l'enseignement supérieur et la formation doctorale ont analysé le rôle actuel et futur de ces principes comme un « outil de guidage » dans la réforme de la formation doctorale et de l'éducation en Europe. Cette étude exploratoire visait à :

- Vérifier l'application des principes en regard des pratiques institutionnelles actuelles et les besoins émergents de l'Union pour l'Innovation ;
- Fournir des illustrations de « bonnes pratiques » afin d'accroître l'échange de connaissances, et de fournir des exemples de la façon dont des pays / institutions s'approprient les PIFD ;
- Indiquer des problèmes possibles liés aux PIFD actuels ;
- Formuler des recommandations en vue d'améliorer ou de clarifier les principes pour les décideurs politiques au niveau institutionnel, national et de l'UE (à savoir réfléchir sur chaque principe en les complétant avec les résultats le cas échéant) ;
- Formuler des recommandations visant à promouvoir la mise en œuvre des principes à l'échelle européenne ;
- Formuler des recommandations sur la conception des futurs programmes dédiés à la formation doctorale au niveau régional, national et européen.

Approche

Les deux missions principales de l'étude concernent :

- La mise à jour de l'exercice de cartographie de la CE « Report of Mapping Exercise on Doctoral Training Europe - Towards a common approach »¹ du 27 Juin 2011. L'exercice de cartographie a été mis à jour avec des études récentes provenant d'organisations telles que l'EUA, VITAE, ACA, CGS, SG HRM et LERU, et avec une section statistique contenant toutes les données pertinentes et disponibles sur les doctorants candidats, leur formation et leur carrière provenant d'Eurostat, le Rapport sur les Chercheurs (2012), Eurodoc (2010), et MORE2 (2012).
- La mise en œuvre d'études de cas (par des visites d'étude et des entretiens téléphoniques) dans des institutions à travers l'Europe afin de recueillir l'expérience et l'informations « sur le terrain » sur la mise en œuvre des principes, et des barrières ou des bonnes pratiques qui y sont attachées.

L'exercice de cartographie est présenté dans le rapport intermédiaire. Ce présent rapport final se concentre sur la synthèse des études de cas, les résultats inter-cas et les recommandations pour stimuler davantage la mise en œuvre des PIFD. Deux types d'études de cas ont été réalisés : les visites de sites (environ un tiers des cas), dans lequel une équipe d'experts a visité l'institution concernée, et des visites virtuelles (environ les deux tiers des cas) par téléphone et / ou sessions Skype. Les visites de site ont principalement porté sur l'Europe centrale, orientale et les pays d'Europe du Sud pour recueillir des informations détaillées sur l'impact de la crise économique sur la formation doctorale et la mise en œuvre des PIFD à cet égard (voir l'annexe 1 et 2 pour un aperçu des études de cas).

¹ http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Report_of_Mapping_Exercise_on_Doctoral_Training_FINAL.pdf

Afin d'obtenir une image détaillée de la formation doctorale et de tirer des conclusions raisonnables, quatre groupes cibles ont été impliqués :

1. **Niveau institutionnel (gestionnaires de l'université)** : vice-recteurs et responsables de programmes doctorales ;
2. **Niveau des politiques** : les décideurs nationaux et régionaux et les organismes de financement ;
3. **Niveau non académique** : des représentants des secteurs de l'industrie et non-académiques ;
4. **Niveau du chercheur** : les superviseurs et les candidats doctorants.

Les résultats de cette étude sont largement basés sur les conclusions des études de cas. Comme tel, le résultat ne peut être considéré comme représentatif de l'ensemble de l'Europe ou pour les pays européens dans lesquels les institutions sont situées. Néanmoins, les informations et connaissances obtenues augmentent la compréhension de « l'état de l'art » à l'égard de la mise en œuvre des PIFD en Europe et illustrent une série de bonnes pratiques en la matière.

Résultats inter-cas par principe

Le tableau suivant résume l'état de mise en œuvre, les principaux obstacles et une sélection de bonnes pratiques pour chacun des sept PIFD.

Principes Innovants de Formation Doctorale	Etat de mise en oeuvre	Principaux obstacles vers une plus grande mise en œuvre	Sélection de bonnes pratiques
Excellence de la recherche	<i>L'excellence en recherche est l'objectif principal de tous les programmes de doctorat. Il est de pratique courante dans les politiques institutionnelles d'appliquer l'examen par les pairs pour l'assurance de la qualité.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Grande pression, peu de temps pour obtenir le diplôme (3 ans). - Allocations de recherche trop basses résultant en temps de recherche en temps partiel: moins de temps et de concentration sont dédiés à la recherche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Un système de rotation avant le début de la formation doctorale optimise le match avec le sujet et le superviseur, ce qui influence positivement la qualité de la recherche et les chances de succès. - Un budget individuel pour le développement personnel des doctorants. - Examen de la thèse par trois experts externes, en plus du comité de thèse.
Assurance de la qualité	<p><i>Les écoles doctorales ont récemment été mises en place et les programmes de doctorat sont en réformes dans de nombreux pays. Au cours des réorganisations, les procédures et pratiques ont été évaluées et normalisées. Certaines institutions ont également transféré la responsabilité de la formation doctorale au niveau central par la mise en place d'une école de master / doctorale.</i></p> <p><i>La plupart des écoles doctorales ont mis en place un ensemble d'instruments pour assurer la qualité. Parmi ceux-ci figurent des évaluations de cours, des retours d'expériences, et l'évaluation des superviseurs.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Un manque de transparence en ce qui concerne les normes et les règles est perçu comme un problème pour la formation doctorale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manuel de qualité globale et énoncé des attentes pour un diplôme de doctorat. - Création du poste de coordinateur scientifique pour assurer la qualité du programme (communication interne, la restructuration du programme et l'assurance de la qualité). - Formation pour les superviseurs.
Options de recherche interdisciplinaires	<i>La majorité des établissements est en faveur de faciliter l'interdisciplinarité, certains ont installé des structures dans la formation doctorale pour la promouvoir (par exemple, les programmes de doctorat interdisciplinaire). Pour d'autres institutions, l'interdisciplinarité est plus naturelle lors de la formation doctorale (par exemple, les étudiants travaillent sur des sujets interdisciplinaires, choisissent des superviseurs d'autres disciplines). Le champ de l'étude ainsi que la tradition institutionnelle ont aussi un impact sur l'interdisciplinarité.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Dans quelques pays, la législation et les critères d'accréditation existants ne prennent pas en compte la mise en œuvre de l'interdisciplinarité – les programmes d'études ne peuvent être accrédités que pour une seule discipline. 	<p>Mise en place de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programmes de doctorat interdisciplinaire. - Rotation des doctorants entre les champs disciplinaires avant le début de la thèse. - Subventions de recherche interdisciplinaire de la part de l'institution. - Les écoles doctorales qui ne sont plus mono-disciplinaires et permettent une interaction entre les doctorants et les superviseurs de différents domaines de recherche. - Comités de supervision interdisciplinaire. - Programme de cours sur mesure: les étudiants peuvent choisir les cours en fonction de leurs besoins, aussi parmi d'autres disciplines.

Principes Innovants de Formation Doctorale	Etat de mise en oeuvre	Principaux obstacles vers une plus grande mise en oeuvre	Sélection de bonnes pratiques
<p>Un réseau international</p>	<p><i>Un réseau international est stimulé dans la majorité des programmes ou des écoles doctorales. La plupart des cas font état d'un financement structuré pour la mobilité.</i></p> <p><i>Un réseau international se développe par des programmes de mobilité de l'UE et les programmes-cadres (par exemple projets PC7, les actions Marie Curie, COST, Erasmus Mundus, etc.)</i></p> <p><i>Un réseau international se fait sous plusieurs formes: séjours de recherche, la participation à des conférences internationales, chercheur invité / étudiants internationaux de l'institution, des diplômes communs, ou co-tutelle de doctorat.</i></p> <p><i>L'intégration du (principal) superviseur joue un rôle important pour la mise en réseau international du doctorant.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les subventions faibles pour les doctorants empêchent les étudiants d'aller à l'étranger, en particulier quand ils ont à travailler à côté de leurs études pour améliorer leur niveau de vie. - Certains élèves font état d'une grande quantité de travail administratif et des problèmes de reconnaissance des diplômes conjoints ou des points ECTS. - Les élèves plus âgés qui sont déjà installés et ont une famille sont moins mobiles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le budget dédié à la mobilité internationale a pour effet une plus grande mobilité sortante et de création de réseaux internationaux. - Participation de membres étrangers au sein du comité d'examen de doctorat. - Des diplômes conjoints et des doctorats en co-tutelle.
<p>Exposition à l'industrie et d'autres secteurs d'emploi pertinents</p>	<p><i>Exposition à l'industrie + est généralement considérée comme le plus difficile des PIFD à mettre en œuvre. Sa pertinence est parfois remise en cause par les institutions comme élément important de la formation doctorale. Le type et la tradition de l'institution, et le domaine de la recherche sont des éléments de distinction. De plus, le domaine d'études a un impact: les disciplines comme par exemple l'ingénierie, la médecine ou le droit ont une spécificité élevée pour le domaine d'emploi, ce qui n'est pas le cas pour les disciplines des sciences sociales, l'art ou les sciences humaines.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Un manque d'industries à forte intensité de connaissances autour de l'institution. - Dans certains cas, le manque de préparation de l'industrie à intégrer les doctorants de manière appropriée. - Dépend du réseaux des superviseurs, et non établie structurellement. - Tradition de collaboration de recherche : les universités sont plus intégrée pour la recherche fondamentale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'un parc scientifique / incubateur. - Mise en place d'une académie de l'innovation pour la formation à l'innovation et l'entrepreneuriat. - Organisation de foires pour l'emploi avec l'industrie. - En sciences sociales, établissement de liens par le biais de collaborations informelles et formelles ou des cours avec les agences de l'état ou le gouvernement. - Permettre la participation d'un co-superviseur externe au sein du comité de doctorat. - Préparation d'un plan d'affaires dans le milieu non-universitaire à la fin de la formation doctorale. - Financements spéciaux pour des « doctorats industriels » / collaboration avec l'industrie.

Principes Innovants de Formation Doctorale	Etat de mise en oeuvre	Principaux obstacles vers une plus grande mise en œuvre	Sélection de bonnes pratiques
<p>Formation aux compétences transférables</p>	<p><i>La formation aux compétences transférables est assez fréquente. Elle est généralement organisée comme une formation complémentaire avec des cours au choix.</i></p> <p><i>Dans plusieurs cas, les compétences transférables sont interprétées de façon restrictive aux compétences de présentation et d'écriture.</i></p> <p><i>Dans certains cas, les répondants mentionnent que la formation aux compétences transférables est également implicite dans le projet de recherche du doctorant (à travers la présentation des progrès, la gestion / planification de la recherche).</i></p> <p><i>Les répondants ont également précisé que les compétences transférables sont nécessaires dans le monde universitaire, ainsi que dans le secteur non - universitaire, car il devient de plus en plus entrepreneurial.</i></p> <p><i>Dans les pays où les titulaires de doctorat sont rarement employés dans le secteur non - universitaire, il y a une prise de conscience croissante au niveau institutionnel comme au niveau de l'élaboration de la politique, que les titulaires de doctorat deviendront plus importants pour l'avenir du marché du travail.</i></p> <p><i>En outre, les préférences de carrière des doctorants sont déterminées par ce contexte : dans les pays où les étudiants travaillent rarement dans les secteurs non universitaires, le premier choix des étudiants est de poursuivre une carrière académique.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Un défi est d'équilibrer l'exigence de l'excellence de la recherche, avec la formation aux compétences transférables et la préparation pour les secteurs non académiques. - Pour les formations doctorales où la formation aux compétences transférables est implicite, les doctorants doivent compter sur le superviseur, son dévouement et ses compétences. - Accessibilité : les informations sur les cours ne sont pas toujours bien diffusées ou pas toujours disponibles en anglais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Offrir un financement explicite pour la formation aux compétences transférables. - Lorsque le financement est un problème, les Fonds Structurels (dans les pays éligibles) peuvent être utilisés pour développer la formation aux compétences transférables. - Les groupes de discussion de 6 à 7 étudiants sont mis en place pour discuter des résultats du candidat au doctorat pendant la formation et la défense de la thèse. Le suivi individuel pour se préparer à la vie après la formation doctorale est prévu.
<p>Environnement institutionnel attractif</p>	<p><i>L'importance de l'environnement de travail et des conditions de travail pour les chercheurs est reconnu, mais la mise en œuvre est très dépendante du contexte et influencé par l'historiques et les conditions économiques du pays.</i></p> <p><i>Dans certains établissements, il n'y a que peu de mobilité interinstitutionnelle, à savoir les</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le cas de l'Europe centrale et orientale (PECO), les allocations sont souvent faibles et dans certains établissements, il y a une charge d'enseignement relativement élevée. - Le manque de financement empêche de fournir à chaque candidat au doctorat un espace de 	<ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation des fonds du FSE pour construire de nouvelles infrastructures à la pointe. - Donner aux doctorants des droits (et obligations), soit par l'acceptation de la Charte et du Code ou par une charte similaire. - L'obligatoire de publier les postes vacants à l'international (par exemple EURAXESS). - Un ensemble de sources de financement diminuent la dépendance à un seul. Dans les

Principes Innovants de Formation Doctorale	Etat de mise en oeuvre	Principaux obstacles vers une plus grande mise en oeuvre	Sélection de bonnes pratiques
	<p><i>étudiants n'ont pas choisi consciemment l'établissement, mais ils ont juste continué après le diplôme de master dans le même établissement.</i></p> <p><i>Dans la plupart des cas, les étudiants sont satisfaits de l'infrastructure et de l'environnement de travail de leurs institutions.</i></p>	<p>travail, l'accès à un ordinateur, et des livres et des revues scientifiques.</p>	<p>établissements qui sont capables d'attirer un financement privé de la recherche, la dépendance au financement du gouvernement est plus faible. Ceci permet de compenser les compressions budgétaires dans les périodes de ralentissement économique.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les sciences sociales et humaines / arts: la disposition d'espace de bureau et un espace de réunion pour faciliter l'échange et l'esprit communautaire parmi les doctorants.

Conclusions

Un résumé des principales conclusions est fourni ci-dessous. Pour plus de détails, nous renvoyons au chapitre 7.

Les principes ont un fort effet « mobilisateur »

Ce qui a frappé l'équipe de recherche dans la préparation et la mise en œuvre des visites sur sites et virtuelles est la grande mobilisation des différents acteurs et parties prenantes, tous étaient prêts à discuter de la mise en œuvre des principes dans leurs pays et institutions. Cela reflète clairement l'importance de la formation doctorale et de la pertinence des principes.

Les principes sont entièrement « adoptés »

Les principes sont bien acceptés et adoptés par tous les groupes cibles au niveau institutionnel, des chercheurs, des politiques et des niveaux non-académiques, même s'ils ne sont pas généralement connus sous la forme documentée, ou sous le nom de « Principes Innovants de Formation Doctorale ». Les principes sont considérés comme un « outil de guidage », et c'est exactement ce qu'ils doivent rester, selon la grande majorité des personnes interrogées.

L'excellence de la recherche semble être le « premier principe »

Tous les principes ne sont pas considérés comme aussi importants ou pertinents. En général, un poids relativement plus élevé est donné au principe de « l'excellence de la recherche », sur la base de l'assurance de la qualité et de l'attractivité de la recherche et de l'environnement institutionnel.

Il existe une forte corrélation entre les principes

L'interrelation et l'interdépendance entre les sept principes sont fortes. Dans un certain nombre de cas, il a été mentionné que les principes doivent être équilibrés et mis dans la bonne perspective. Il est difficile de mettre en œuvre et d'équilibrer tous les principes dans le délai de trois (ou quatre) ans disponibles pour compléter la formation doctorale. Ce type de dynamique doit être pris en compte dans les recommandations sur la poursuite de la mise en œuvre.

La « culture » académique influe sur le « rythme du changement »

Le rôle de la culture académique est important à considérer dans la mise en œuvre des PIFD. La culture du modèle maître-apprenti persiste à travers l'Europe. Traditionnellement, les professeurs sont parfois critiques des changements proposés et sont en désaccord avec les réformes inspirées par les PIFD. Une relation fortement hiérarchisée entre « l'apprenti » et « le maître » entrave parfois la discussion ouverte. La diversité des doctorants en Europe en termes de contrat et de condition (par exemple les systèmes avec un nombre élevé de doctorants à temps partiel) nécessite des solutions flexibles pour la mise en œuvre des principes qui permettent aux chercheurs de bénéficier de chacun d'eux au maximum.

Le « contexte » socio-économique a aussi de l'influence

Les objectifs politiques nationaux et régionaux jouent un rôle crucial dans la mise en œuvre des PIFD au niveau institutionnel. Le contexte politique détermine, entre autres, le degré d'autonomie et de flexibilité des institutions, la vision et l'accent mis sur la formation doctorale, et les fonds disponibles pour faciliter la formation doctorale et attirer des doctorants (origine nationale ou internationale). Cette observation est également liée à l'importance d'un certain nombre de facteurs exogènes à l'institution qui joue un rôle crucial dans l'organisation de la formation doctorale et la mise en œuvre des principes : le financement, la stabilité réglementaire, la structure économique et la sensibilisation culturelle.

De nombreuses « bonnes pratiques »

Au cours des différentes visites, il est devenu clair qu'il y a beaucoup de bonnes pratiques pour la mise en œuvre des PIFD qui pourraient et devraient être signalées et diffusées. Par exemple, il y a des cas avec une organisation efficace globale, une formation efficiente et la mise en œuvre active de tous les principes. Mais il y a aussi des cas où de sérieux défis sont rencontrés, ou des réformes récentes ont eu un impact considérable, les bonnes pratiques sont légion.

Réflexions sur la réorganisation des principes

A travers la majorité des cas, aucun changement fondamental n'est suggéré sur les principes existants. Aucun nouveau principe n'est proposé. En même temps, la vue d'ensemble plutôt statique et linéaire des principes dans leur forme actuelle pourrait être encore examinée du point de vue de la structure (niveau d'importance des principes), de la relation entre les principes, et du contexte dans lequel les principes sont appliqués.

Tous les principes ne sont pas considérés comme ayant la même importance pour les personnes interrogées. Un poids plus élevé est donné au principe de l'excellence de la recherche, sur la base de l'assurance de la qualité et de l'attractivité de l'environnement de la recherche. Ils sont désignés comme les principes « fondamentaux », sur lesquels d'autres principes peuvent ensuite être construits. Même si les quatre autres principes, appelés principes « périphériques » (un réseau international, l'exposition à l'industrie +, les options de recherche interdisciplinaires ou la formation aux compétences transférables), sont reconnus pour contribuer à la formation doctorale innovante, le degré de consentement varie.

Les interrelations entre les principes sont dynamiques et complexes : les réseaux internationaux permettent d'améliorer la qualité de la recherche au moyen de l'examen par les pairs, de l'inspiration et des idées originales. Mais l'excellence de la recherche peut également conduire à davantage de possibilités de mobilité internationale et de réseautage avec des gens à travers le monde. La formation aux compétences transférables peut permettre à un excellent chercheur d'exceller aussi dans un autre environnement que le milieu universitaire et en outre construire la structure économique nécessaire pour renforcer l'exposition à l'industrie +.

Les blocs de construction de l'excellence de la recherche, de l'assurance de la qualité et de l'environnement institutionnel attractif sont renforcés par les principes de mise en réseau international, les options de recherche interdisciplinaires, l'exposition à l'industrie + et la formation aux compétences transférables. De nouvelles façons d'atteindre l'excellence sont trouvées, et une dynamique innovante et des effets multiplicateurs sont créés. Mettre en évidence les interrelations de façon compréhensible, permettra une meilleure « gestion » de leur mise en œuvre. Dans le chapitre 7, un nouveau cadre pour les PIFD est proposé et discuté.

Clarification sur le rôle des principes

A côté de l'introduction de la structure et du dynamisme dans l'aperçu des PIFD, le rôle des principes doit également être clarifié. Dans la plupart des établissements, les principes ne sont pas connus dans la forme telle que présentée dans la Communication de la CE et la Décision du Conseil. Les visites sont une approche efficace pour introduire les principes et ouvrir le débat sur leur pertinence et leur mise en œuvre dans la réforme de la formation doctorale. Cependant, il a été recommandé à plusieurs reprises au cours des visites de clarifier le rôle de principes directeurs comme cadre pour inspirer les réformes de la formation doctorale. Ils ne sont pas, et ne devraient pas être, une liste de contrôle pour les institutions.

Reformulation de certains des principes

À la suite de ces études de cas, un certain nombre de suggestions ont été faites pour préciser et reformuler certains principes.

- Reformulation de « l'industrie + » en :
 - « secteur non – académique »
 - « tout secteur dans lequel la recherche est pertinente »
- Reformulation de « la formation aux compétences transférables » en :
 - « développement professionnel »
- Clarification de « innovant » dans les « Principes Innovants de Formation Doctorale »
 - Pour de nombreuses personnes interrogées, le mot « innovant » n'a pas de sens ici. Ils font le lien entre « innovant » et les « principes » et font valoir que les principes ne sont pas nouveaux. Ils viennent naturellement précisément parce qu'ils sont à la base de la formation doctorale depuis longtemps.
 - La clarification de la signification de « innovant » dans le cadre de « la formation doctorale » est donc recommandé, en montrant que la formation doctorale moderne doit chercher des moyens d'équilibrer l'excellence de la recherche, la création de connaissances pour résoudre des problèmes de société complexes, et la préparation des titulaires de doctorat pour des carrières non académiques.

Enfin, dans cette section sur la reformulation des principes, il convient de mentionner la question de la cohérence terminologique à un niveau général. Il n'y a guère de cohérence dans les définitions « d'écoles doctorales », « compétences transférables », ou « formation structurée ». Cela signifie que les institutions utilisent les termes qu'ils jugent les plus appropriés dans leur propre situation.

Recommandations

Diffuser davantage les principes

La majorité des personnes interrogées n'étaient pas au courant de l'existence des Principes IFD européens en tant que tel, mais ils étaient connus sous les principes de Salzbourg, ou d'un doctorat européen ou ERASMUS, principes ORPHEUS, accords de doctorat conjoint universitaires, ou autres. Néanmoins, ils sont les bienvenus et les visites ont ouvert la discussion dans de nombreux cas sur la réforme et la réorientation de la formation et des procédures de doctorat. Afin de stimuler davantage la promotion, une stratégie de communication spécifique est recommandée. Les instruments pour celle-ci peuvent être une communication directe aux institutions à travers des forums existants, la communication directe aux doctorants à travers les groupes d'étudiants et aux superviseurs (un kit PIFD a été suggéré en Italie), des réunions régionales pour les établissements éloignés afin d'échanger les pratiques, etc. Les forums existants, informels ou des organisations officielles de l'UE (ORPHEUS, etc), des kits d'information et une série de conférences régionales pour les parties prenantes peuvent être utilisés à cet égard.

Stimuler les possibilités de financement mixtes et alternatives

Compte tenu des conclusions principales et en particulier que le financement est une condition préalable à la mise en œuvre des PIFD d'une part, et que les Fonds structurels sont des outils bien appréciés pour garantir la continuité des investissements, améliorer les conditions de travail (par exemple au niveau des allocations) et permettent la construction d'infrastructures, d'autre part, il est recommandé de stimuler davantage l'utilisation des possibilités de financement européennes, surtout pour les institutions qui en ont le plus besoin. Néanmoins, parallèlement à cela, il est nécessaire de rechercher des solutions durables dans les pays où la dépendance à ce type de financement est élevée.

Dans les pays où le financement n'est pas nécessairement faible, l'accent est mis sur la flexibilité de mise en œuvre du financement. Chaque institution a son propre contexte historique, économique et politique. Un niveau critique d'autonomie dans l'établissement est nécessaire pour attribuer les fonds de manière à ce qu'ils contribuent à une mise en œuvre optimale des principes.

Approche non-interventionniste pour les principes « fondamentaux »

Les principes fondamentaux, que sont l'excellence de la recherche, l'assurance de la qualité et l'environnement institutionnel attractif, reçoivent la plus grande attention de la part des institutions. Ils sont mis en œuvre par nature, car ils constituent le cœur de ce que la recherche par le doctorat devrait être aux yeux des personnes interrogées. Pour ce type de principes, il est recommandé de mettre en œuvre une approche non-interventionniste et offrir soutien / inspiration.

Approche interventionniste pour les principes « périphériques »

Les principes périphériques tels que les réseaux internationaux, les options de recherche interdisciplinaires, l'exposition à l'industrie + et la formation aux compétences transférables sont moins mis en œuvre structurellement. Chaque institution met son propre accent en fonction de sa mission, sa vision et le type de recherche. Pour ce type de principe, il est possible d'élaborer des politiques / instruments qui stimulent activement leur mise en œuvre - dans une approche interventionniste qui prend suffisamment en compte le degré de liberté dont une institution a besoin pour adapter les instruments au contexte national, institutionnel et disciplinaire.

Adopter une perspective mondiale

Un des résultats frappants de cette étude est la grande variation pour l'organisation de la formation doctorale entre les pays et au sein des institutions. Cela rend la coopération dans la formation doctorale, par exemple entre deux pays, difficile, comme leurs besoins en terme de formation (nombre de cours, les crédits et le type de cours), et les processus de défense de la thèse ne sont pas compatibles. Une perspective globale est nécessaire afin d'encourager la compétitivité internationale de la formation doctorale européenne et d'ouvrir le marché du travail des diplômés de doctorat à l'échelle internationale. En plus de considérer les priorités des institutions européennes, des chercheurs, des décideurs politiques et des employeurs non universitaires à l'égard de la formation doctorale, il est de plus en plus nécessaire de tenir compte des caractéristiques et des bonnes pratiques en dehors de l'Europe.

Aider les États Membres à créer un cadre réglementaire adéquat

La mise en œuvre des principes est parfois empêchée (ou pas favorisée) en raison d'une loi ou d'un mécanisme d'accréditation (en fonction des critères tels que le nombre de professeurs financés par le programme, la formation offerte, etc.) L'agence d'évaluation (ou le ministère) a également un effet puissant en suivant tous les PIFD et pas seulement une sélection. Les gouvernements et les agences nationales pourraient mener une « vérification de compatibilité » aux PIFD (similaire à la vérification de HRS4R) et examiner si la législation et les mécanismes nationaux permettent suffisamment de flexibilité et de changements afin que les réformes compatibles avec les PIFD soient possibles. Tout ce processus devrait principalement viser à évaluer ce type de flexibilité plutôt que la mise en œuvre elle-même - en ligne avec l'autonomie institutionnelle. Un exercice similaire pourrait être mené au niveau institutionnel, jusqu'au plus bas niveau de décision : la faculté ou l'école doctorale. La Commission européenne pourrait faciliter ce processus (par exemple avec une méthode ouverte de coordination).