



Plan de la présentation

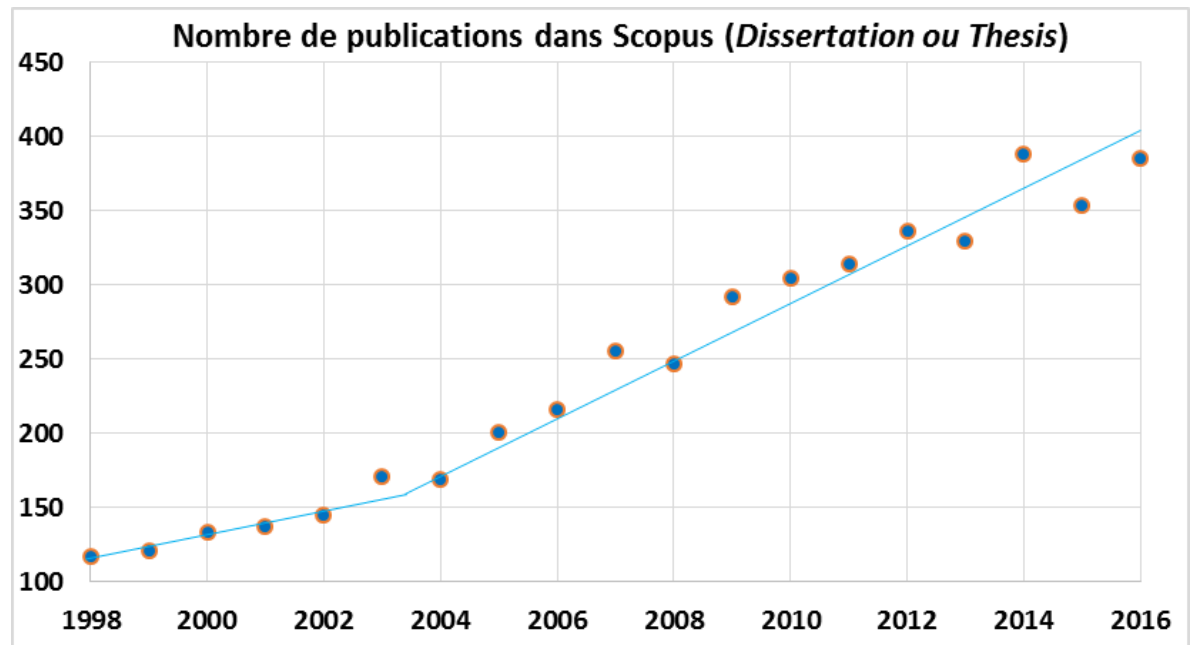
- 1. Introduction**
- 2. Pourquoi évaluer le cycle doctoral :**
Différents objectifs
- 3. Objectif de l'efficacité :**
Méthode proposée
- 4. Indicateurs de la méthode et résultats comparatifs**
- 5. Éléments de conclusion sur la méthode**



1. Introduction

- Les programmes et les écoles doctorales sont de plus en plus sujet à évaluation,
- Le cycle doctoral et les études doctorales deviennent au centre des préoccupations des décideurs politiques et de toute la communauté scientifique :

le nombre de publications sur les thèses de doctorat a connu une inflexion au début de la décennie 2000





1. Introduction

- **Ce regain d'intérêt est motivé par le fait que le cycle doctoral est la pépinière des futurs scientifiques et chercheurs lesquels constituent le moteur d'une société de savoir. Exemples par :**
 - OCDE (2014), Indicateurs de l'éducation à la loupe. Titulaires de doctorats : qui sont-ils et que deviennent-ils après l'obtention de leur diplôme,
 - OCDE et UNESCO (2013), Careers of doctorate holders: analysis of labour market and mobility indicators,
 - European Commission (2010), Study on the organisation of doctoral programmes in EU neighbouring countries : Practices, developments and regional trends, Education and Culture DG,
 - Bozeman B., Dietz J., Gaughan M. (2001), Scientific and technical human capital: An alternative model for research evaluation, *International Journal of Technology Management*, 22,



1. Introduction

L'évaluation du cycle doctoral et l'élaboration d'une méthode appropriée font partie des missions de l'Instance Nationale d'Evaluation auprès du CSEFRS :

- Entreprendre des évaluations, globale, sectorielle et thématique des politiques, des programmes publics du système éducatif de l'enseignement supérieur et de la formation des cadres,
- Evaluer l'efficacité pédagogique et financière par rapport aux objectifs définis, en se basant sur les standards internationaux utilisés dans les évaluations du système éducatif,
- Evaluer le rendement interne et externe du système éducatif et de formation et de la recherche scientifique,
- Concevoir les outils d'évaluation du système éducatif pour accomplir sa mission d'évaluation et pour promouvoir ce système et la recherche scientifique,
- Evaluer l'amélioration de la qualité des services accordés aux étudiants.



2. Pourquoi évaluer le cycle doctoral : Différents objectifs

- **Des évaluations s'intéressent aux politiques des programmes et des cycles de doctorat :**
 - Morichika N., Shibayama S. (2016), Use of dissertation data in science policy research, *Scientometrics*, 108 (1),
 - Han, C. S. (2011), On the demographical changes of US research doctorate awardees and corresponding trends in research fields, *Scientometrics*, 89,
 - Lee H. F., Miozzo M., Laredo P. (2010), Career patterns and competences of PhDs in science and engineering in the knowledge economy: The case of graduates from a UK research-based university, *Research Policy*, 39(7).

- **Certaines évaluations s'intéressent aux outputs des doctorants (thèses, publications, brevets, ouvrages, etc) :**
 - Shu F. et al. (2016), On the Evolution of Library and Information Science Doctoral Dissertation Topics in North America (1960–2013), *J. of Education for Library and Information Science*, 57(2),
 - Davis, A.R. et al. (2016), Analysis of the Conversion of U.S. Engineering Doctoral Dissertations into U.S. Patent Applications, *Science and Technology Libraries*, 35(2),
 - Hugo H., Santos J. M. (2016), The Impact of Publishing During PhD Studies on Career Research Publication, Visibility, and Collaborations, *Research in Higher Education*, 57(1).



2. Pourquoi évaluer le cycle doctoral : Différents objectifs

- D'autres évaluations s'intéressent aux remerciements et la composition du Jury, comme objet d'analyse et de qualité :
 - Yang W. (2013), Genre analysis of dissertation acknowledgements: A comparative study across contexts, *The Southeast Asian Journal of English Language Studies*, 19 (2),
 - Al-Ali M. N. (2010), Generic patterns and socio-cultural resources in acknowledgements accompanying Arabic Ph.D. dissertations, *Pragmatics*, 20 (1),
 - Scrivener L. (2009), An Exploratory Analysis of History Students' Dissertation Acknowledgments, *The Journal of Academic Librarianship*, 35 (3),
 - Hyland K. (2004), Graduates' gratitude: the generic structure of dissertation acknowledgements, *English for Specific Purposes*, 23(3).



3. Objectif de l'efficacité : Méthode proposée

Le cycle doctoral est le lieu de transition de l'étudiant d'un état «d'acquisition» de connaissances vers un état de «compréhension» de l'état de l'art scientifique dans sa discipline le menant ensuite vers un état de «production» du savoir ➡ exige l'Efficacité de ce cycle,

Cette efficacité signifie que le cycle doctoral :

- est cadré par une **politique claire et orientée vers la recherche**,
- opère en **flux tendu** (flux de doctorants vs. des docteurs),
- jouit d'un **encadrement scientifique** approprié,
- est **ouvert au niveau national et international** sans forte consanguinité,
- est **visible** en termes d'outputs et état de l'art (thèses, etc).

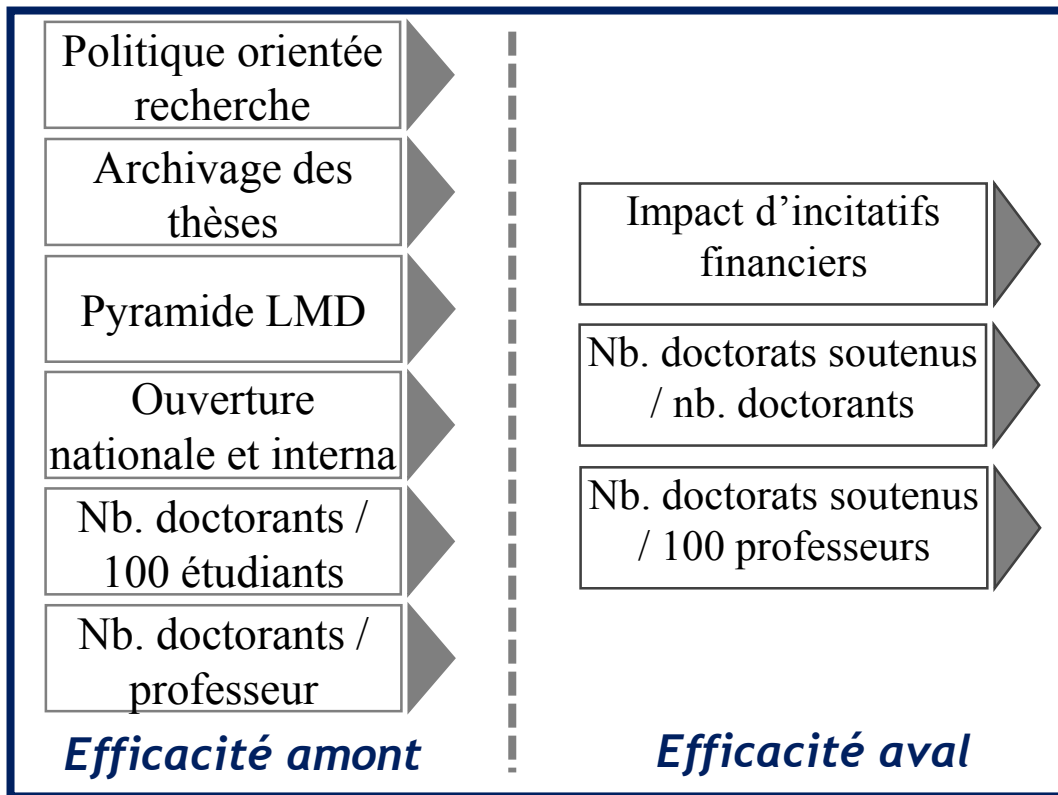
Quelle méthode pour évaluer l'efficacité et qui soit :

- normalisée (sans le biais de la taille),
- transposable à tout cycle doctoral (indépendamment du contexte),



3. Objectif de l'efficacité : Méthode proposée

Schéma de la méthode proposée (référentiel) :



L'efficacité (quantitative) est évaluée parallèlement à une évaluation qualitative :

- focus groupes avec les vice-présidents et responsables des CEDoc,
- enquête auprès des doctorants et des professeurs,
- doctrine du cycle doctoral dans la politique de recherche,
- organisation et fonctionnement de la structure de gestion,
- formations obligatoires,
- éthique scientifique,
- ancrage des doctorants aux structures de recherche,
- mobilité des doctorants à l'étranger,
- perspectives de carrière pour le docteur.

Les indicateurs sont évalués en comparaison avec d'autres pays



4. Indicateurs de la méthode et résultats comparatifs

4.1. Efficacité amont : Politique orientée recherche

- **Au Maroc**, la politique conçoit le doctorat comme un *continuum* de la formation après les cycles Licence et Master «le doctorat est une formation à et par la recherche»,
- **En France**, la loi portant Code de l'Education conçoit le cycle doctoral comme «le troisième cycle» avec «une formation à la recherche et par la recherche»,
- **Aux Etat Unis d'Amérique**, le doctorat est «... un diplôme orienté vers la préparation des étudiants à apporter une contribution intellectuelle originale ... »,
- **En Grande Bretagne**, le Doctorat est l'étape pour « ... La création et l'interprétation d'un savoir nouveau, à travers une recherche originale ou une science avancée, ..., et de repousser la frontière des connaissances».



4. Indicateurs de la méthode et résultats comparatifs

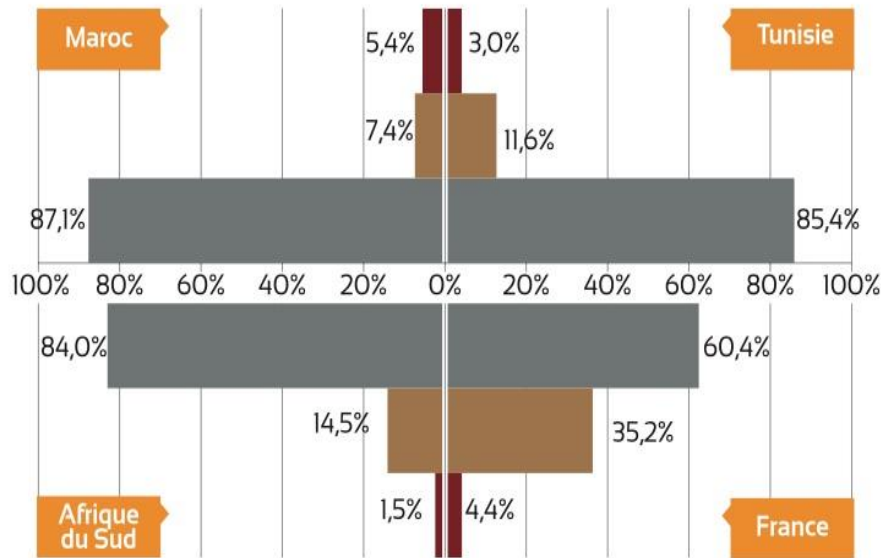
4.2. Efficacité amont : Archivage de thèses de doctorat

- Il existe une base de données d'archivage au Maroc : *Toubkal*, à l'instar de plusieurs pays à travers le monde. Voir notamment : *Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD-[http:// www.ndltd.org/](http://www.ndltd.org/))*,
- L'actif de Toubkal est de près de 11 400 thèses (collectées entre 2007 et 2015), avec la possibilité d'effectuer une recherche avancée,
- Le taux de référencement n'est que de 76% (compte non tenu des thèses soutenues avant 2000),
- Le référencement n'est pas systématique et obligatoire par l'université, contrairement à d'autres pays.

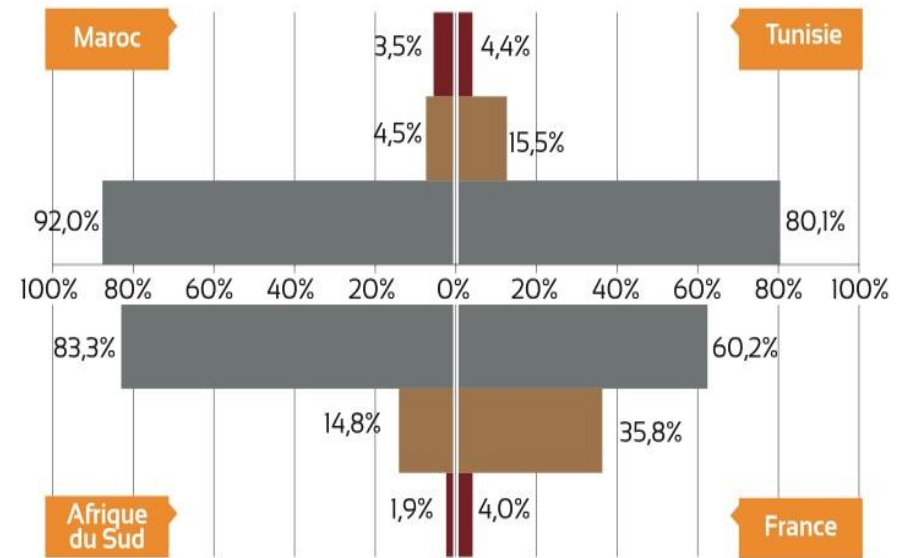


4.3. Efficacité amont : Pyramide LMD

- elle permet d'apprécier le pool de recrutement au cycle doctoral,



Année 2012



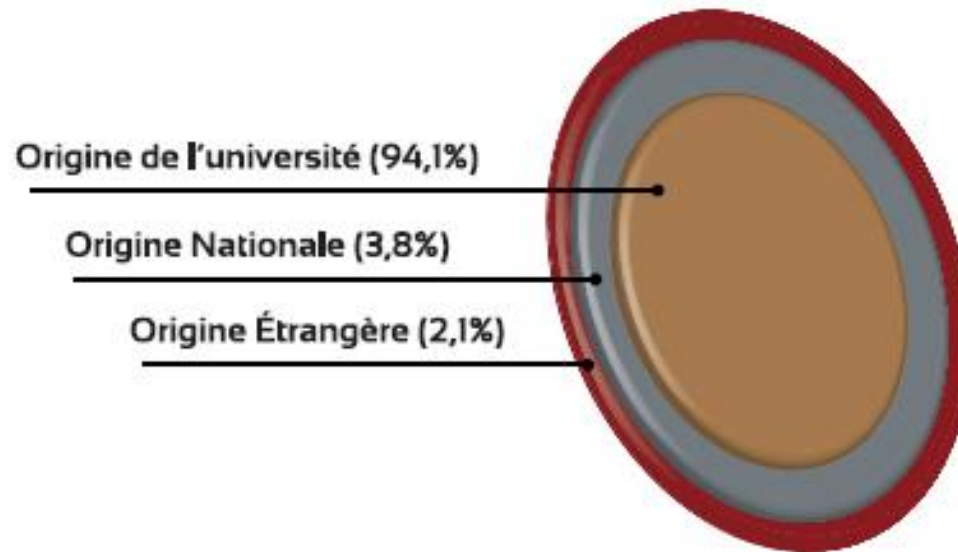
Année 2014

- le pool du Master est très restreint pour alimenter le cycle doctoral,
- il y a même une accentuation de cette obturation entre 2012 et 2014,



4.4. Efficacité amont : Ouverture nationale et internationale du cycle doctoral

- elle traduit l'attractivité et l'ouverture sur d'autres horizons en évitant la consanguinité,

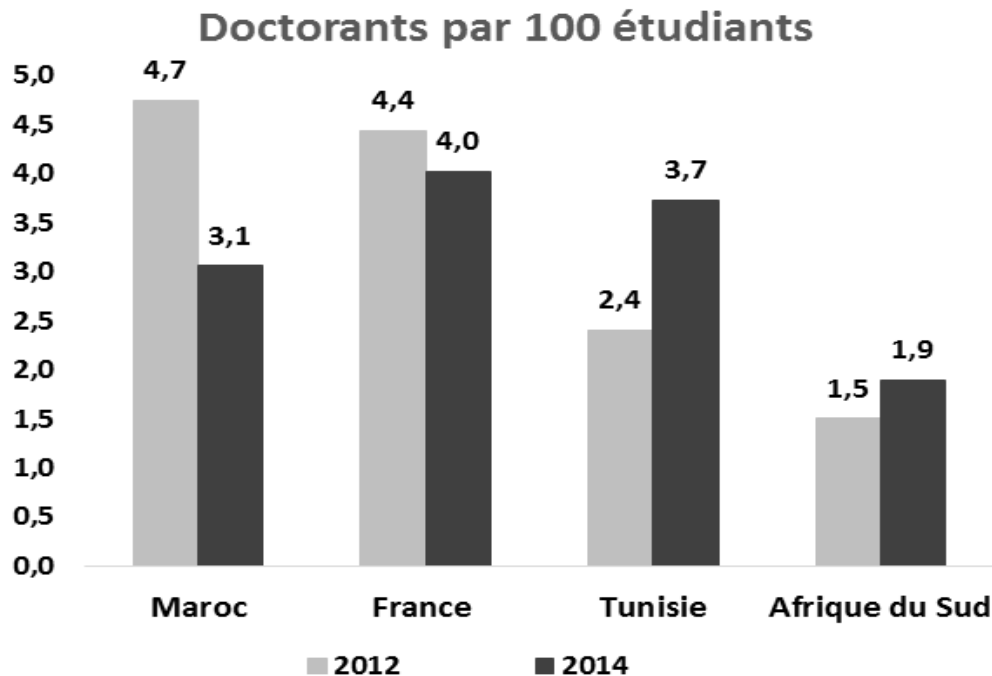


- au Maroc, le cycle doctoral souffre d'une forte consanguinité et une faible ouverture à l'international,
- en France et en Afrique du Sud, les doctorants étrangers représentent respectivement 14% et 32%.



4.5. Efficacité amont : Nb. doctorants par 100 étudiants

- C'est un marqueur de l'orientation de l'université vers la recherche,

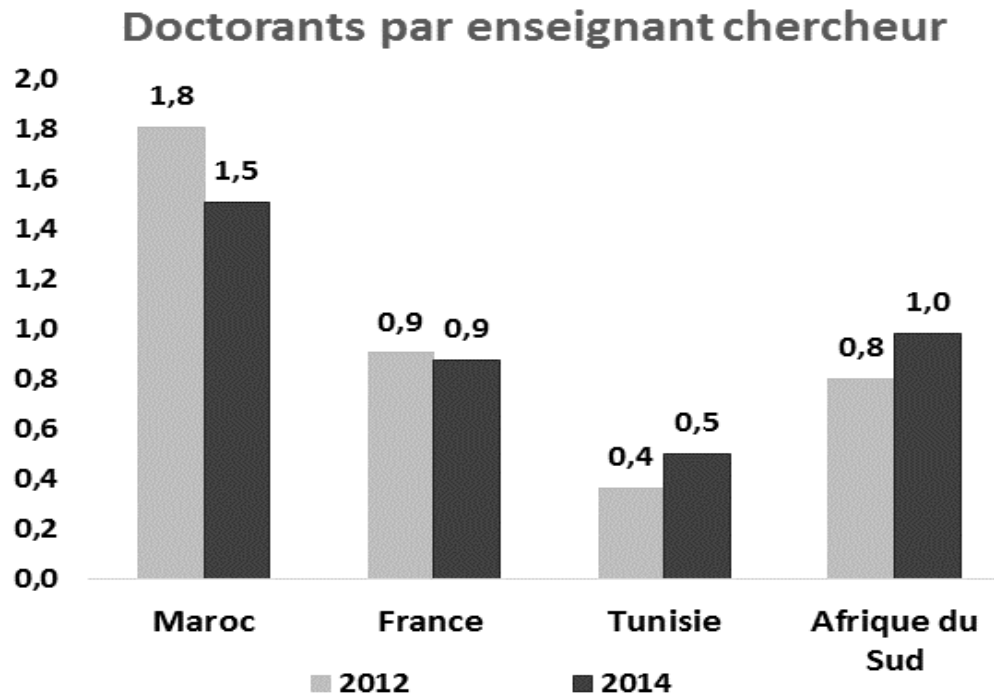


- au Maroc, le taux est important ce qui traduit une forte densité en recherche, mais incongru avec la très faible frange de Master,
- ce taux est en baisse entre 2102 et 2014.



4.6. Efficacité amont : Nb. doctorants par enseignant-chercheur

- il renseigne sur la charge d'encadrement prodigué en recherche,



- le Maroc se caractérise par une surcharge à l'encadrement en doctorat,
- malgré l'amélioration entre 2012 et 2014, le taux pour le Maroc demeure le plus élevé.



4.7. Efficacité aval : Impact d'incitatifs financiers

l'incitatif évalué est la **bourse d'excellence**. L'objectif est de mesurer l'impact de celui-ci (ou d'autres) sur l'efficacité du cycle en fidélisant les doctorants : Taux d'abandon des bénéficiaires*, durée de complétion de la thèse, etc,

- le taux de demande moyen pour cet incitatif est 2,6 fois l'offre (2004-2016) ,
- ce taux s'est amélioré depuis 2013 pour se situer à environ 4,
- le taux d'abandon est de 32,7% pour toute la période 2004-2013. Ce taux monte à 41,4% si on se limite uniquement à la période d'analyse 2004-2010 (soit 6 ans synchroniquement à partir de 2016, moyenne nationale pour la soutenance),
- la durée moyenne de complétion (soutenance) est de 5,6 années, pas loin de la moyenne nationale de 6 années, avec ou sans incitatif. Mais avec une amélioration ces dernières années.

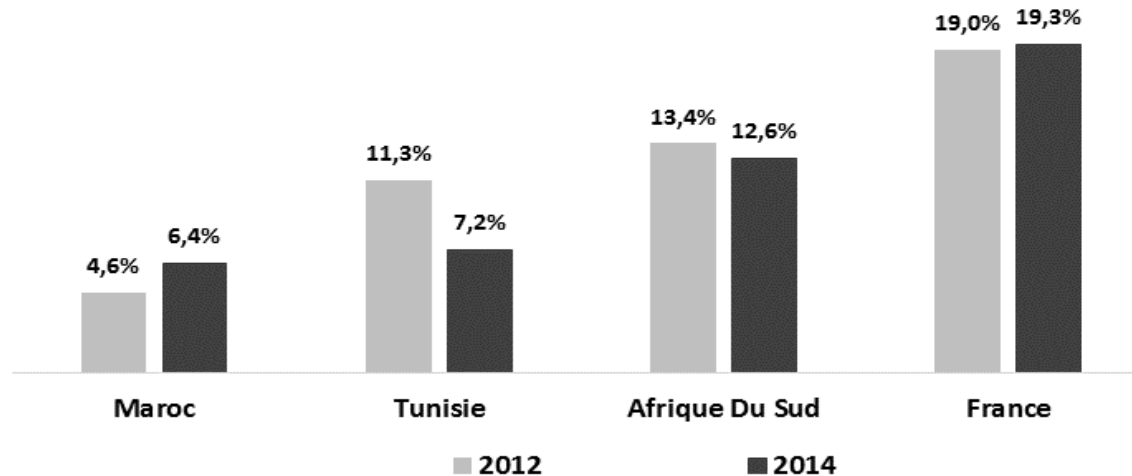
* Le taux d'abandon désigne le nombre d'abandons officiels des bénéficiaires de bourses d'une édition donnée par le nombre total des bénéficiaires de cette même édition,



4.8. Efficacité aval : Nb. Doctorats soutenus par nb. doctorants

- Il est le corollaire d'un 'flux tendu' du cycle doctoral et de sa maturité (stabilisation) dans le temps,

Nb. doctorats soutenus par le nb. doctorants



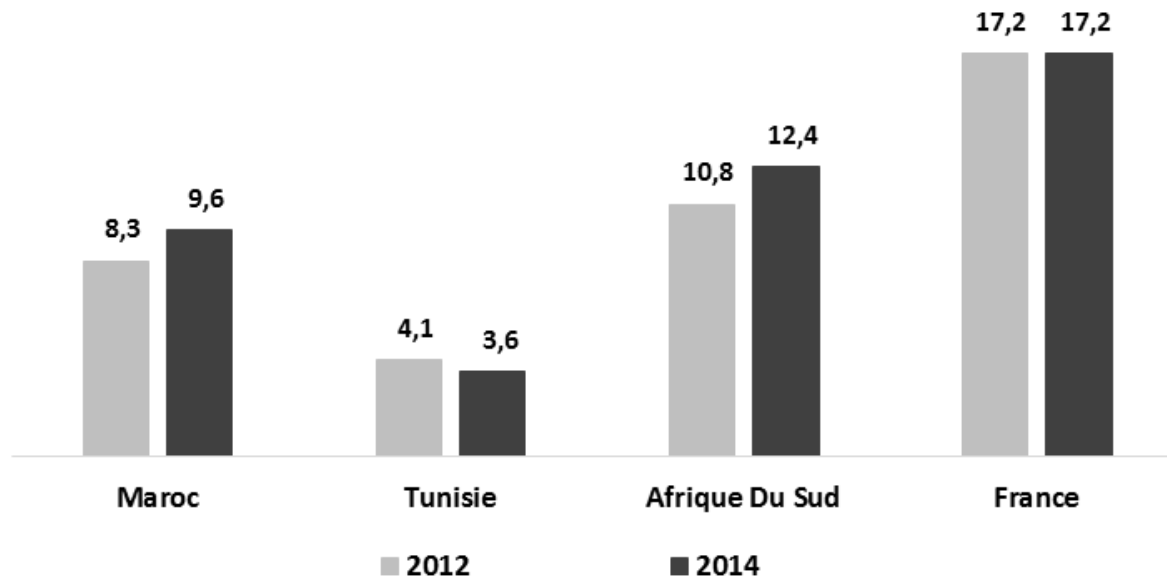
- Le nombre de diplômés en doctorat ne représentent que 6,5% du total du nombre des doctorants,
- Les taux sont meilleurs pour les 3 autres pays avec, avec une stabilisation pour la France et l'Afrique du Sud.



4.9. Efficacité aval : Nb. Doctorats soutenus par 100 Ens. Cher.

- Il est le synonyme de l'efficacité et de la qualité d'encadrement,

Nb. doctorats soutenus par 100 enseignanat-chercheurs



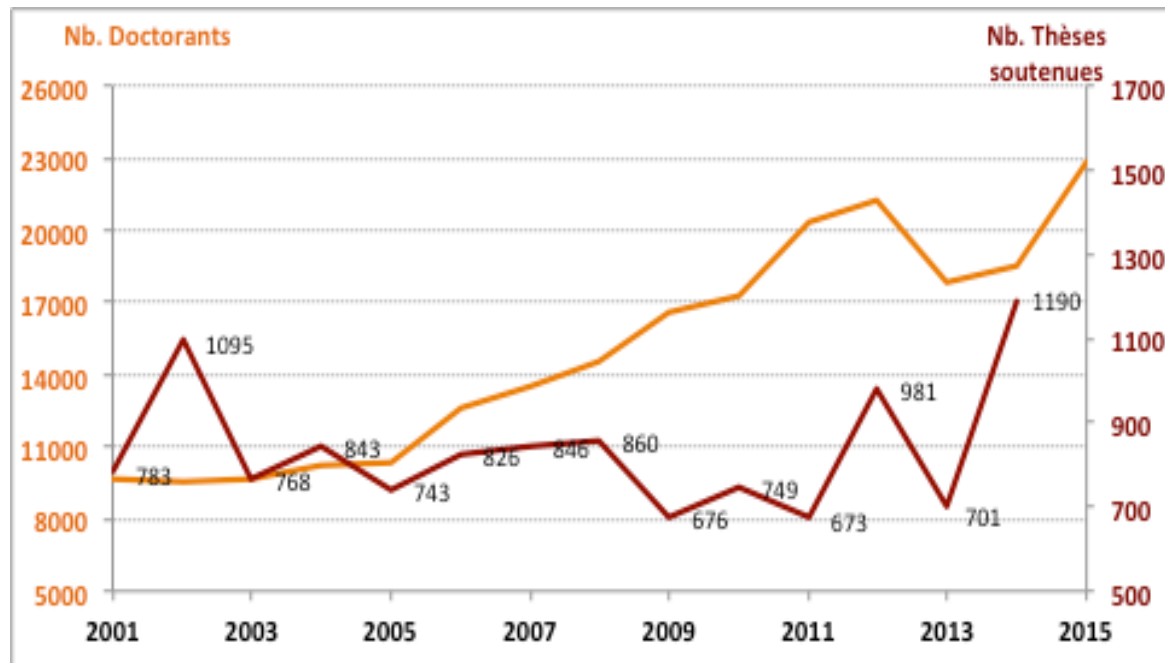
- le taux pour le Maroc s'est amélioré entre 2012 et 2014 mais reste en deçà de ceux de la France et de l'Afrique du Sud.



5. Éléments de conclusion sur la méthode

- une méthode normalisée basée sur un panier d'indicateurs quantitatifs,
- une méthode qui intègre systématiquement la comparaison internationale,
- une méthode qui peut être transposée à tout autre cycle doctoral,
- une méthode qui rend compte et explique l'efficacité d'un cycle doctoral, comme c'est le cas au Maroc :

- non stabilité du cycle :
accroissement en ricochet,
- forte consanguinité et faible ouverture internationale,
- surcharge de l'encadrement,
- faible attractivité d'incitatif financier,
- faible flux de sortie.





MERCI POUR VOTRE ATTENTION

**Hamid Bouabid,
Instance Nationale d'Evaluation, CSEFRS
hbouabid@csefrs.ma**