

Unil

UNIL | Université de Lausanne

LaHDUL – Laboratoire de cultures
et Humanités Digitales de
l'Université de Lausanne



Dominique VINCK

Le devenir des docteur-e-s en SHS hors des carrières académiques

| le savoir vivant |

Unil-SSP, Journée de la recherche, 31 octobre 2013

DISCOURS SUR LES DOCTEURS DANS LA SOCIÉTÉ

Docteur-e-s = un composant de la société de la connaissance

- **Flux de connaissance entre universités et industrie via la mobilité des docteur-e-s**
 - (Beltramo *et al.*, 2001; Herrera *et al.*, 2010; Zellner, 2003)
- **Pour soutenir une société basée sur la connaissance**
 - Croissance économique et meilleure cohésion sociale
- **Volonté politique** (Stratégie de Lisbonne, 2000)
 - **Accroître le stock de capital humain en recherche**
 - **Faciliter son transfert vers différents secteurs de la société**
 - **Insistance sur la formation doctorale**

Docteur-e-s = savoir incorporé

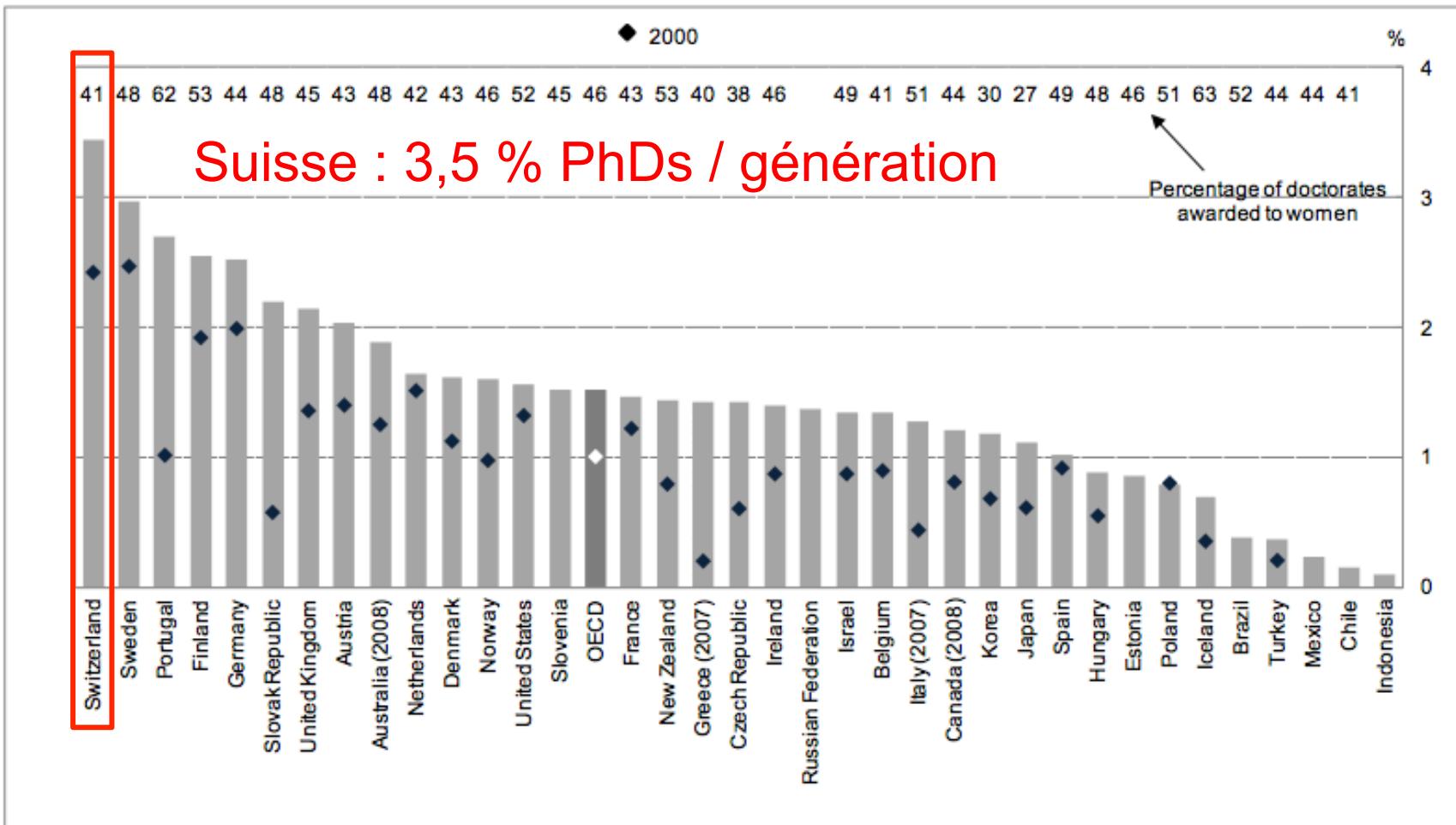
- **Connaissances explicites et formelles**
- Mais aussi **connaissances tacites et sociales incorporées**
 - Une **diversité de savoirs** : scientifique, technique, organisationnel, social, économique, éthique, politique
 - **Savoirs intriqués et transférés avec la personne** (Meyer et al., 2001)
 - **Capacité à coopérer** avec d'autres et avec des organisations spécifiques (Cañibano Sánchez et al., 2011)
- **Savoir partiellement contextuel → examiner les trajectoires d'apprentissage et de dé-contextualisation / re-contextualisation**

EXEMPLES DE DOCTEURS EN SC SOCIALES HORS MILIEU ACADÉMIQUE

- Historien → directeur d'une start-up de consulting
 - Recherches en archives et interprétation des données sur les risques naturels
 - Gestion des archives d'entreprises
- Sociologue
 - → recherche en accompagnement de projets technologiques / organisme de R&D publique ou en entreprise
 - → directeur de la recherche / entreprise de service
 - Pour personne moins valides → solutions innovantes
 - → directeur de la valorisation industrielle d'une université
 - → directeur gestion de la qualité
- Économiste, anthropologue → consultants
- Anthropologue → support technique informatique
- Géographe → chargé de mission sur le territoire

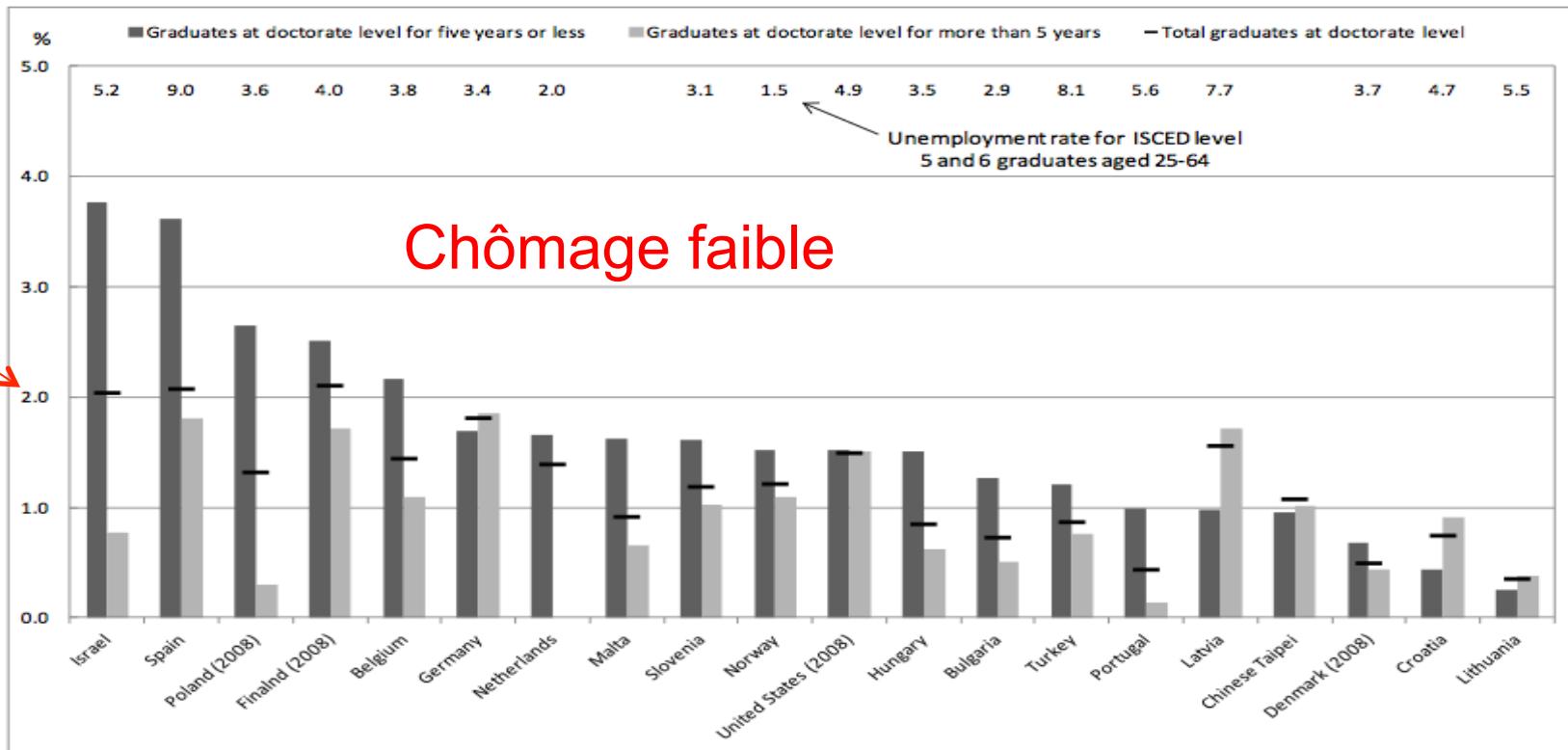
EMPLOI DES DOCTEURS

Graduation rates at doctoral level 2000 and 2009
 As a percentage of population in reference age cohort



Source: OECD (2011), Education at a Glance 2011: OECD Indicators and (2009) Education at a Glance 2009: OECD Indicators, OECD, Paris.

. Unemployment rates of doctorate holders over career path, 2009
As a percentage of total doctorate holders



Notes:

- *Data for Belgium, Germany, Hungary, the Netherlands and Spain refer to graduation years 1990 onwards.
- *For Belgium and Malta, data for the 65-69 age class include doctorate holders aged 70 years and above.
- *For Spain, there is limited coverage of doctorate holders for the years 2007 to 2009.
- *Data for Chinese Taipei only include those PhD in National Profiles of Human Resources in Science and Technology (NPHRST) made by STPI, NARL, Chinese Taipei (<http://hrst.stpi.narl.org.tw/index.htm#noticeChinese>).
- *Data for Turkey exclude foreign citizens.
- *For the United States, data exclude doctorate holders who received their degree abroad and who received a doctorate in humanities.

Source: OECD, based on OECD/UNESCO Institute for Statistics/Eurostat data collection on careers of doctorate holders 2010; Eurostat 2012; Education at a Glance 2012.

	Reference year	Natural sciences	Engineering	Medical sciences	Agricultural Sciences	Social sciences	Humanities	Unknown	Total
Belgium	2009	1.4	0.9	0.7	0.7	1.9	3.7	2.5	1.4
Bulgaria	2009	0.8	0.6	1.1	0.0	0.0	1.5	..	0.7
Croatia	2009	0.4	0.0	1.5	1.0	1.1	0.5	..	0.7
Denmark	2008	0.6	0.1	0.4	1.0	0.4	1.1	..	0.5
Finland	2008	3.1	1.4	0.8	3.4	2.3	3.6	8.8	2.1
Germany	2009	..	..	..	..	..	..	..	1.8
Hungary	2009	0.5	0.9	1.1	0.0	0.0	2.8	5.6	0.9
Israel	2009	2.2	..	2.4	9.9	1.0	3.7	..	2.0
Latvia	2009	1.8	0.7	1.3	2.8	1.5	2.4	..	1.6
Lithuania	2009	0.2	0.3	0.6	0.0	0.3	0.7	..	0.4
Malta	2009	1.4	1.9	1.6	0.0	0.9	0.0	..	0.9
Netherlands	2009	1.7	1.3	0.6	1.7	1.3	3.9	..	1.4
Norway	2009	1.0	1.1	1.0	1.2	0.9	2.2	2.9	1.2
Poland	2008	2.1	0.8	0.7	1.7	0.4	1.8	..	1.3
Portugal	2009	0.2	0.6	1.1	0.4	0.4	0.3	..	0.4
Spain	2009	2.8	1.5	1.2	4.6	1.4	2.4	..	2.1
Chinese Taipei	2009	1.7	0.9	0.8	2.5	0.7	1.0	2.3	1.1
Turkey	2009	0.7	0.8	0.8	1.7	1.2	0.2	..	0.9
United States	2008	1.7	1.6	1.5	1.6	1.1	..	..	1.5

Notes:

*Data for Belgium, Germany, Hungary, the Netherlands and Spain refer to graduation years 1990 onwards.

*For Belgium and Malta, data for the 65-69 age class include doctorate holders aged 70 years and above.

*For Spain, there is limited coverage of doctorate holders for the years 2007 to 2009.

*Data for Turkey exclude foreign citizens.

*For the United States, data exclude doctorate holders who received their degree abroad and who received a doctorate in humanities.

Source: OECD, OECD/UNESCO Institute for Statistics/Eurostat data collection on careers of doctorate holders 2010.

Emploi / chômage

Emploi	Emploi	Chômage	Chômage
PhD	tous	PhD	Tous
	niveaux		niveaux
• OCDE	• OCDE	• OCDE	• OCDE
– H 88	– H 80	– H 4,3	– H 7,0
– F 79	– F 65	– F 5,0	– F 7,2
• UE21	• UE21	• UE21	• UE21
– H 88	– H 78	– H 4,6	– H 8,1
– F 81	– F 66	– F 5,4	– F 8,4
• Suisse	• Suisse	• Suisse	• Suisse
– H 93	– H 90	– H 2,5	– H 3,2
– F 80	– F 76	– F 3,7	– F 3,9

Tx ; 25-64 ans ; en 2011

OCDE, 2013, Education at glance

Emploi (SHS)

- **91 % en emploi**
- **5 % indépendants**
- **3 % non rémunérés**

POCARIM, 2013

Durée des contrats

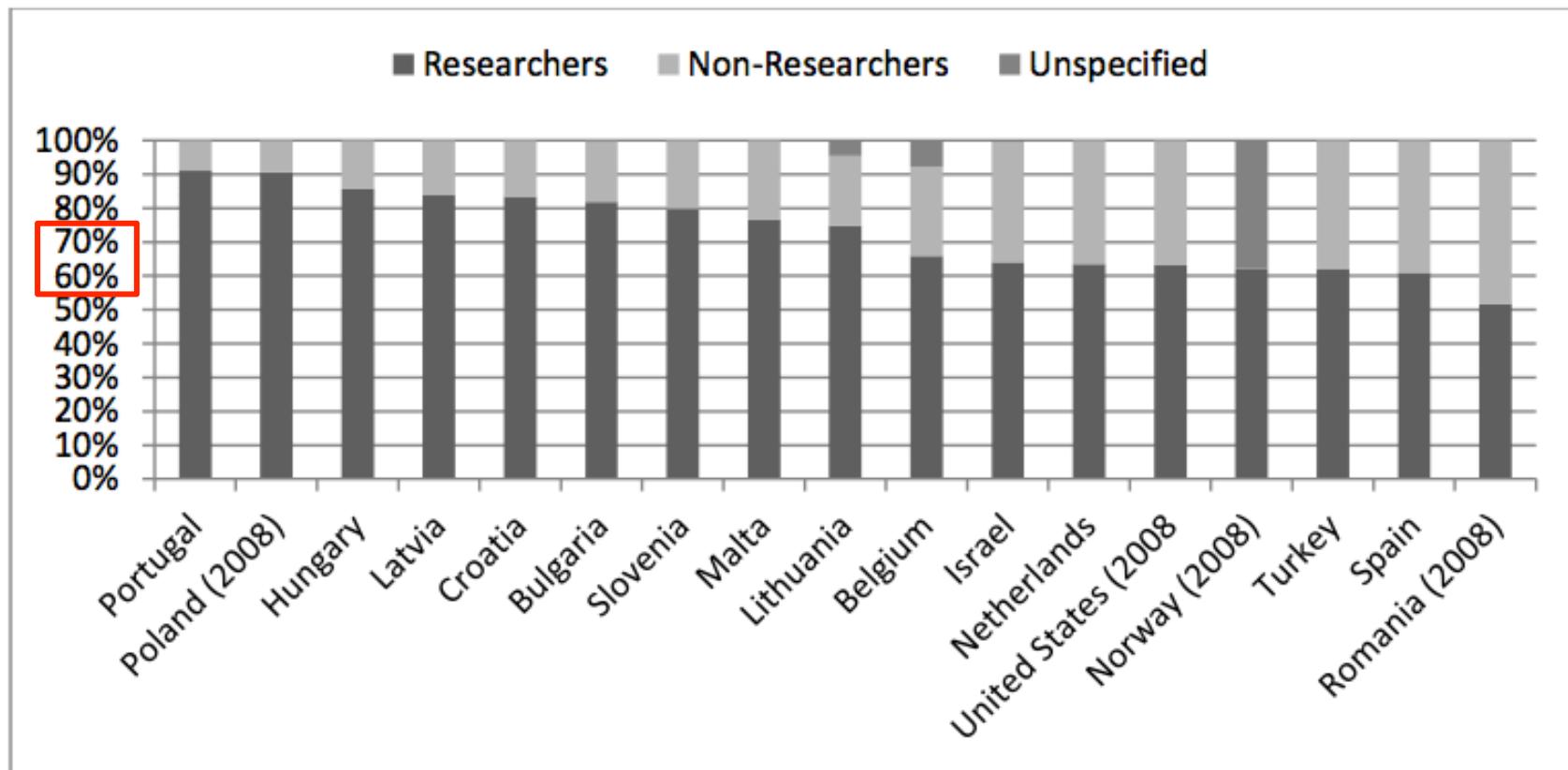
» Aurio et al, 2013, OCDE

- **Emploi temporaire**

- **Plus fréquent et plus longtemps en milieu académique (postdoc)**
 - Souvent plusieurs emplois postdoctoral
- **Mais moins que fréquent que dans BUS**
- **Diplômés récents : connaissent plus de CDD et mobilité (flexibilité d'un marché de l'emploi qui l'était peu)**

TYPE D'ACTIVITÉ

Figure 4. Figure 15. Percentage of doctorate holders working as researchers, 2009

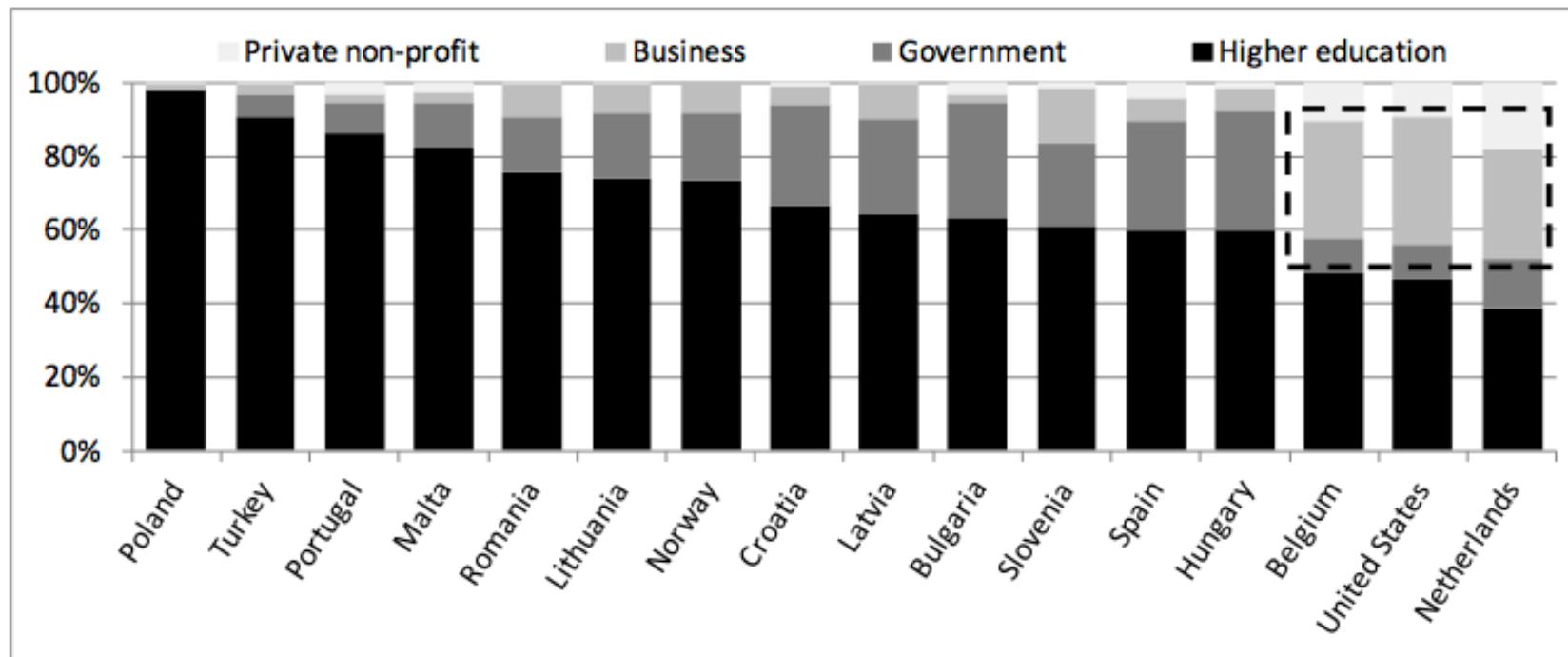


Notes:

- *Data for Belgium, Hungary, the Netherlands and Spain refer to graduation years 1990 onwards.
- *For Belgium, Malta and the Russian Federation, data for the 65-69 age class include doctorate holders aged 70 years and above.
- *For Norway, data for researchers in the business sector only cover R&D institutes and not enterprises.
- *For Spain, there is limited coverage of doctorate holders for the years 2007 to 2009.
- *Data for Turkey exclude foreign citizens.

Source: OECD, based on OECD/UNESCO Institute for Statistics/Eurostat data collection on careers of doctorate holders 2010.

Sector of employment of doctorate holders working as researchers, 2009



Notes:

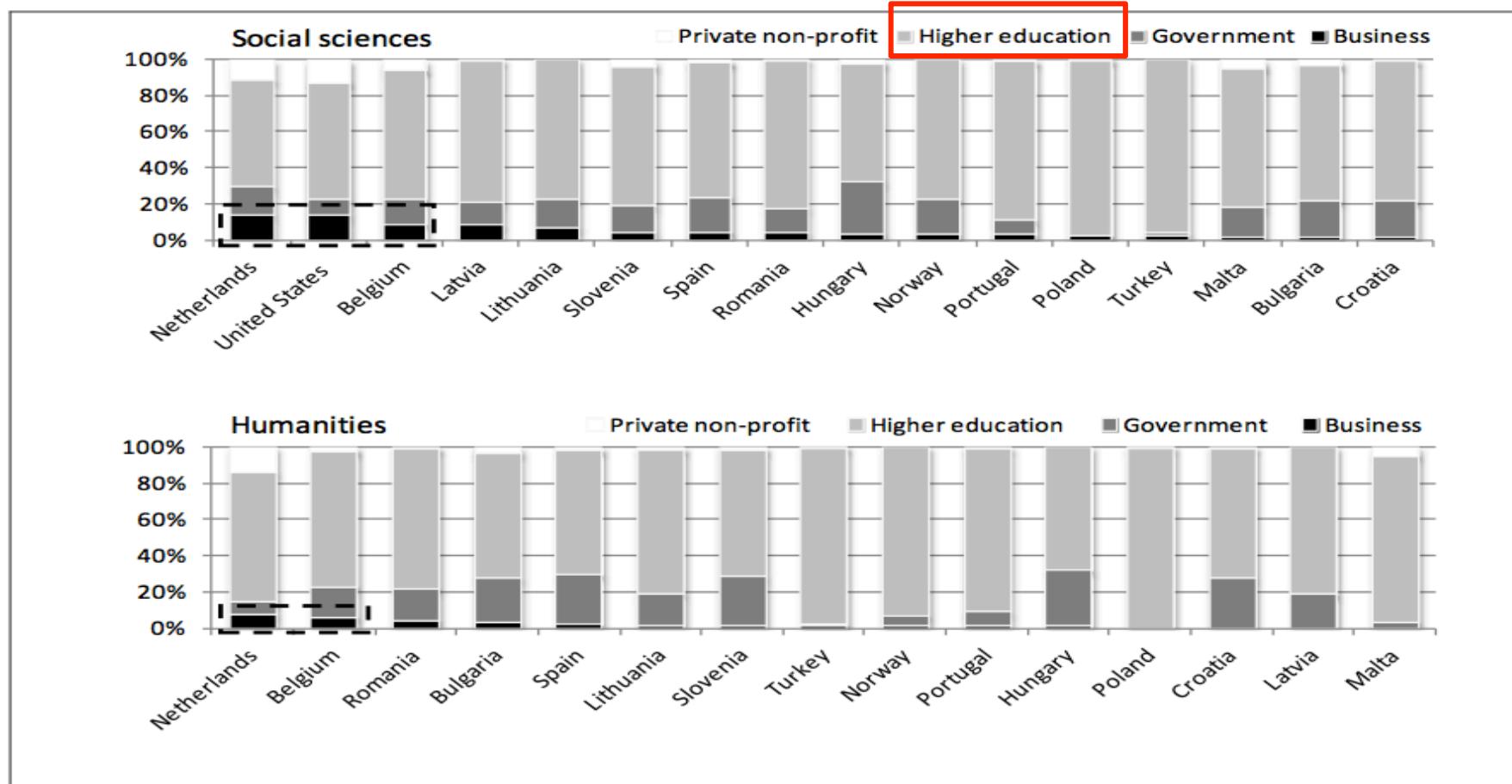
*Data for Belgium, Hungary, the Netherlands and Spain refer to graduation years 1990 onwards.

*For Spain, there is limited coverage of doctorate holders for the years 2007 to 2009.

*Data for Turkey exclude foreign citizens.

Source: OECD, based on OECD/UNESCO Institute for Statistics/Eurostat data collection on careers of doctorate holders 2010.

Employment sector of doctorate holders with doctoral education in Social sciences and Humanities working as researchers, 2009



Notes:

- *Data for Belgium, Hungary, the Netherlands and Spain refer to graduation years 1990 onwards.
- *For Belgium, Malta and the Russian Federation, data for the 65-69 age class include doctorate holders aged 70 years and above.
- *For Norway, data for researchers in the business sector only cover R&D institutes and not enterprises.
- *For Spain, there is limited coverage of doctorate holders for the years 2007 to 2009.
- *Data for Turkey exclude foreign citizens.
- *Data for the United States exclude doctorate holders who received degree abroad and who received a doctorate in humanities.

Source: OECD, based on OECD/UNESCO Institute for Statistics/Eurostat data collection on careers of doctorate holders 2010.

Secteurs d'emploi (SHS)

- 78,5 % HER
- 7,4 % BUS
- 6,8 % GOV
- 2,6 % EDU
- 1,8 % NGO

POCARIM, 2013

Docteur-e-s travaillant hors milieu académique

- **En nombre croissant**

» Auriol, 2010; Cruz Castro and Sanz Menéndez, 2005; Ballarino and Colombo, 2010; Yerkes *et al.*, 2012

Docteur-e-s hors milieu académique

- **Les carrières académiques perdent leur attrait**

- Manque d'opportunités dans le milieu académique
- **Forte compétition**
- **Insécurité d'emploi** et incertitude quant à l'obtention d'un emploi stable
- **Contrats à court terme à cause du financement de la recherche sur base d'appels compétitifs**
- Rareté des emplois permanents de professeur
- **Âge tardif du recrutement comme professeur** (full professorship)

Docteur-e-s travaillant hors milieu académique

- **Mais emplois pas si attractifs que ça**

- **Frustrations** : surqualification, détérioration des perspectives de carrières
- **Difficultés à se faire employer** hors profession académique, surtout SHS
 - Alba-Ramirez, 1993; Calmand and Giret, 2010; Mangematin and Mandran, 1998
- **Opportunités de carrière et de gain ne sont pas les raisons de quitter le milieu académique**
 - Si plus d'opportunités dans le milieu académique, plus de docteur-e-s y poursuivraient leur carrière
 - Une partie des docteur-e-s tend à **persévérez dans le milieu académique même lorsque les conditions et perspectives d'emploi ne sont pas bonnes**
- Motivation : varie en **fonction de l'expérience acquise hors milieu académique durant la thèse**

Maintien ou retour vers l'ESR

- **76 % dans l'ESR**

- **66 % restés dans l'ESR**

- » France : seulement 59 %

- 56 % depuis le 1^{er} emploi
 - 10 % après ≠ contrats dans l'ESR
 - » France : 5,7 %

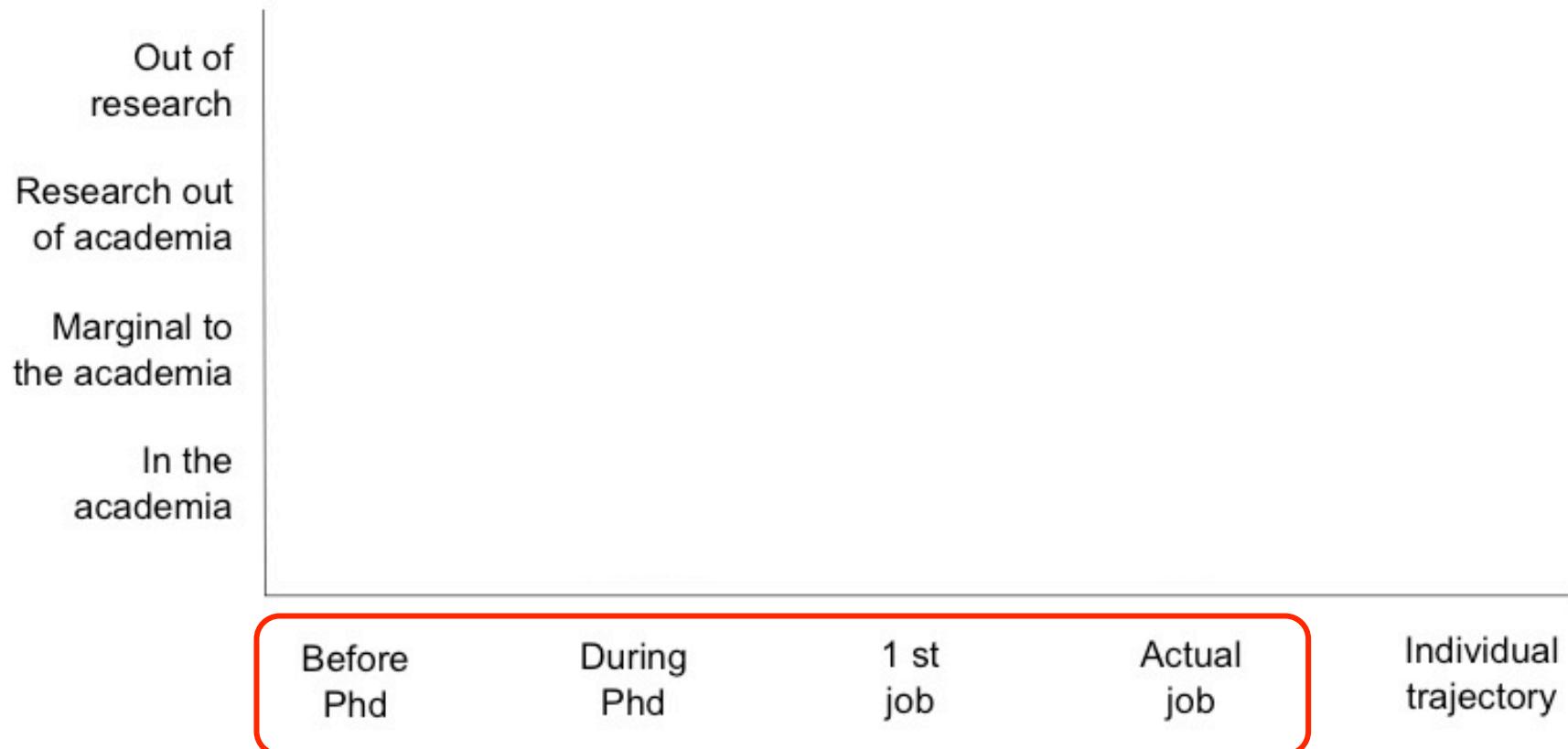
- **10 % ont rejoint l'ESR après ≠ expériences d'emploi**

- 3,6 % BUS & ESR
 - 1,9 % EDU & ESR
 - 1,5 % GOV & ESR
 - 0,7 % ONG & ESR
 - 2,7 % ≠ secteurs

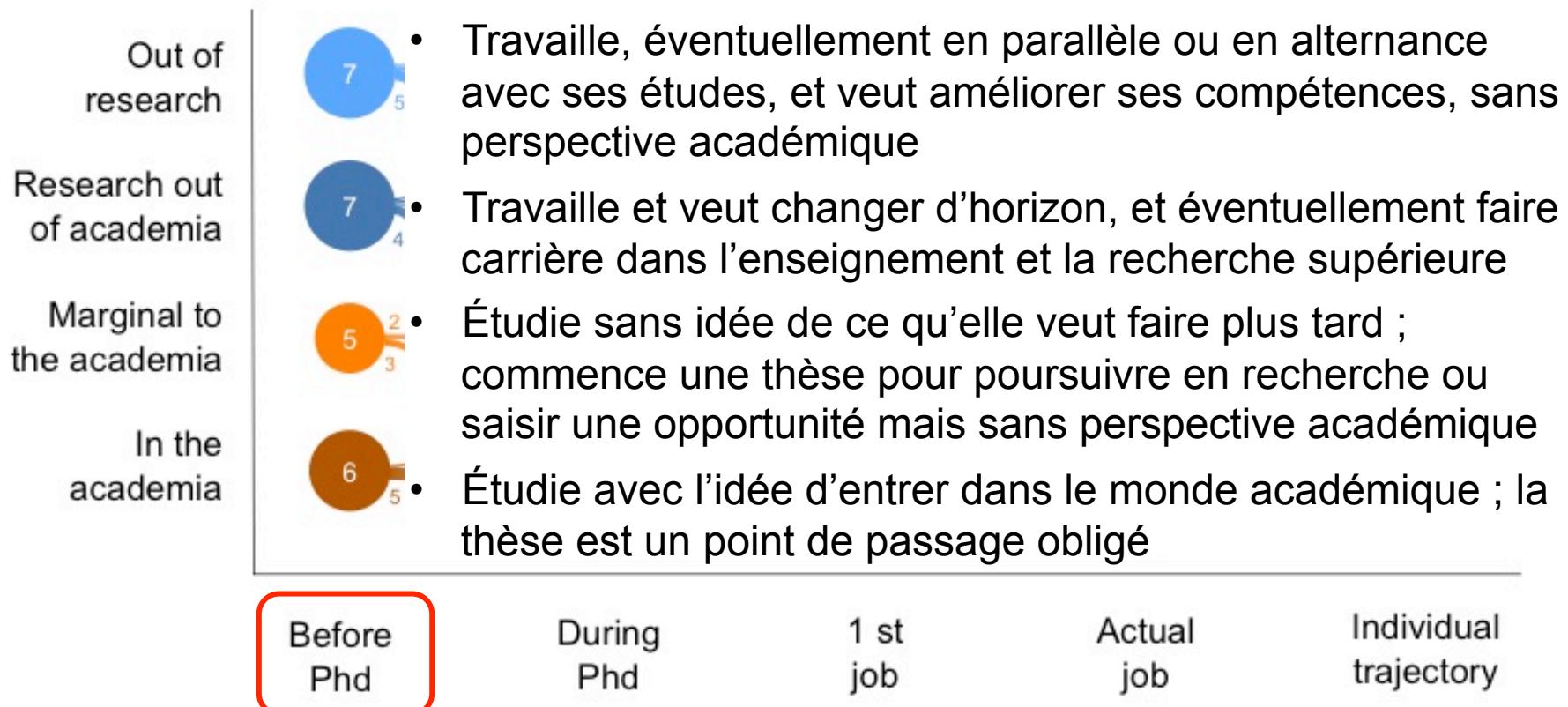
Motivation

- **À quitter l'ESR**
 - **Contrat terminé (35 %)**
 - Recherche de meilleures opportunités (20,4 %)
- **À revenir vers l'ESR**
 - La plupart souhaitent rester dans le milieu académique
 - 40,5 % de ceux qui reviennent cherchaient de meilleures opportunités de carrière
 - Surtout ceux qui travaillent dans l'administration public et le business
 - Ceux qui reviennent des ONG le font parce que leur contrat se terminait
 - Retour pour de meilleures conditions de travail < EDU
 - Retour pour raison personnel ou familiale > BUS

Trajectories of Phd graduates, in and out of academia



Trajectories of 25 Phd graduates, in and out of academia



Before
Phd

During
Phd

1 st
job

Actual
job

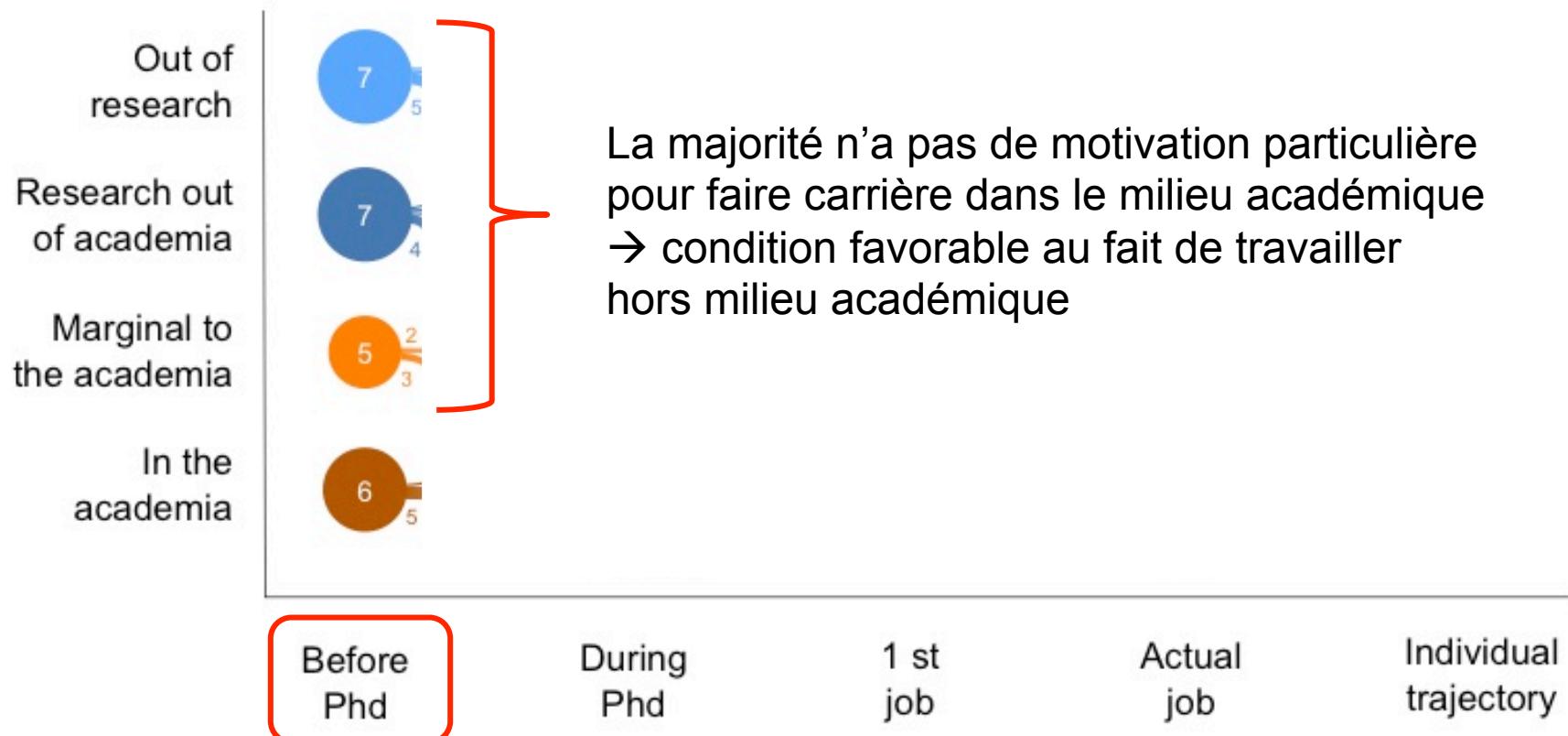
Individual
trajectory

Enquête Pocarim - UE, PhD France. Conception graphique D.Vinck - A.Perret.

Trajectoire vers la thèse

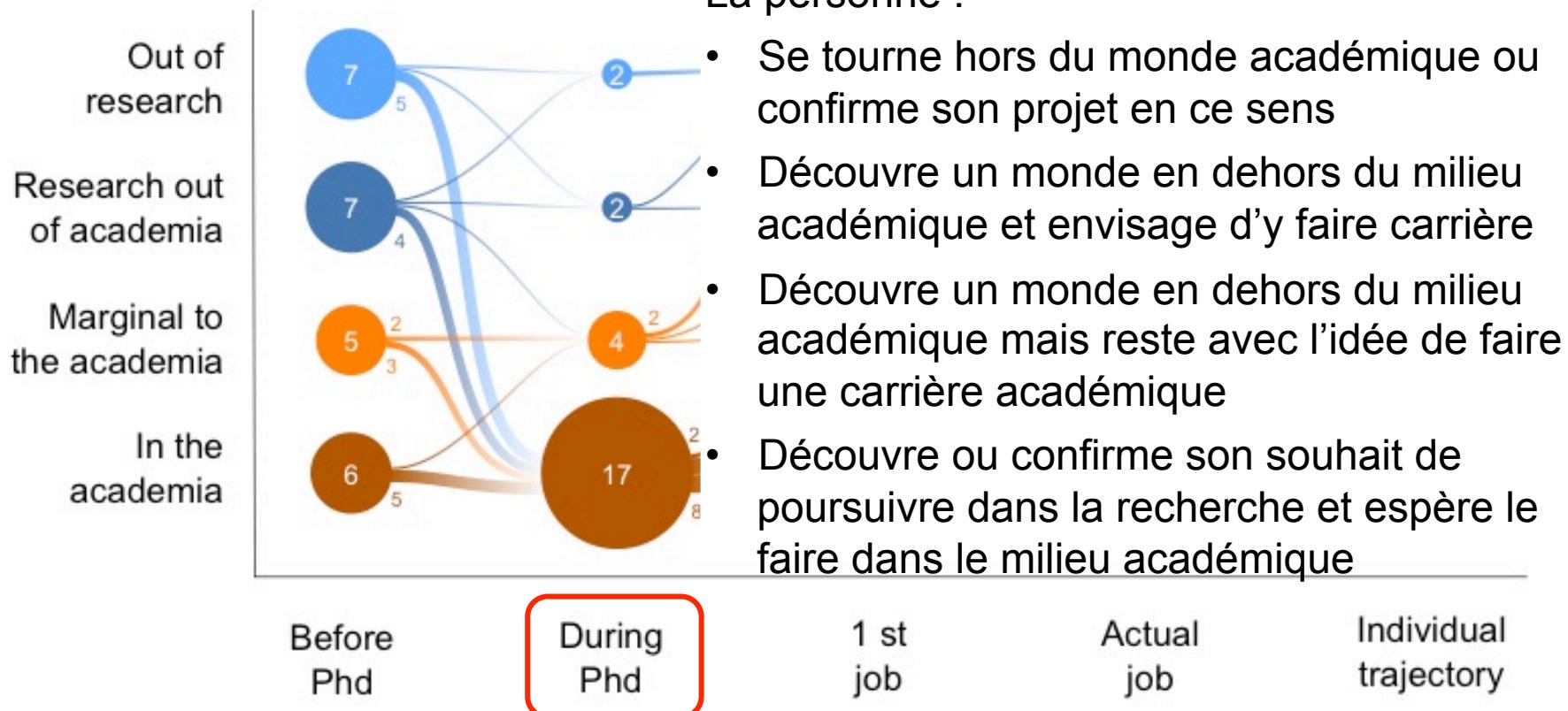
- Travaillant dans le privé, le conseil ou l'enseignement secondaire, elles voulaient changer d'horizon ou acquérir de nouvelles compétences
 - *J'étais enseignant dans le secondaire. J'enseignais la production et l'automation. Après 25 ans de carrière comme enseignant, je voulais changer. J'ai saisi l'opportunité dans changement dans mon environnement professionnel pour commencer une thèse. (Management)*
 - *Je n'étais pas heureuse au travail [comme consultant en économie]. Je ne trouvais pas le travail assez stimulant. Mon père est professeur à l'université ; j'avais donc connaissance de cette profession. Je me suis lancée sur un projet. Je savais que ce serait long. Je ne savais pas ce que ça donnerait mais comme je travaillais déjà comme consultante, je savais que ce serait une bonne chose. Faire une thèse ouvre les portes, notamment dans le milieu académique que je trouvais beaucoup plus intéressant et stimulant. (Sociologue)*

Trajectories of 25 Phd graduates, in and out of academia



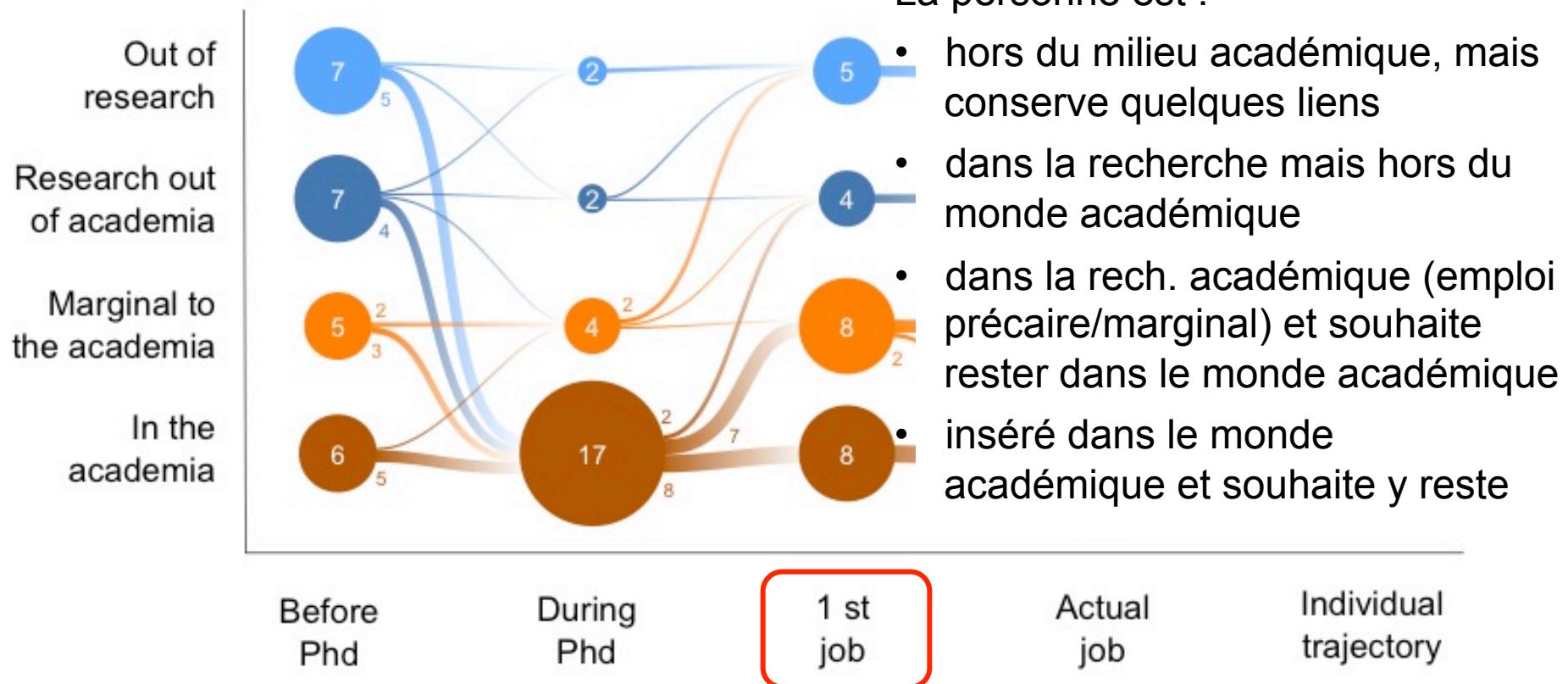
Enquête Pocarim - UE, PhD France. Conception graphique D.Vinck - A.Perret.

Trajectories of 25 Phd graduates, in and out of academia



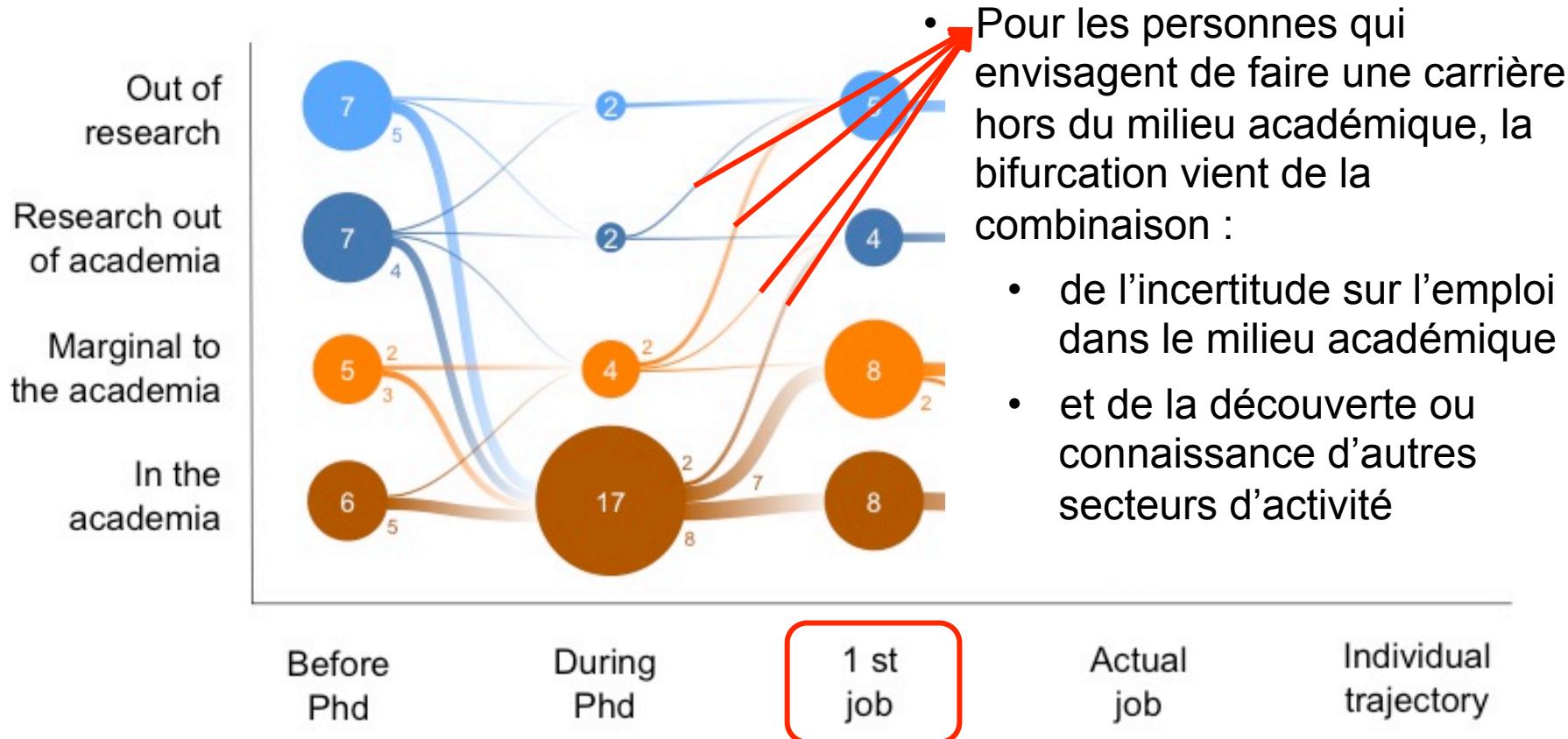
Enquête Pocarim - UE, PhD France. Conception graphique D.Vinck - A.Perret.

Trajectories of 25 Phd graduates, in and out of academia



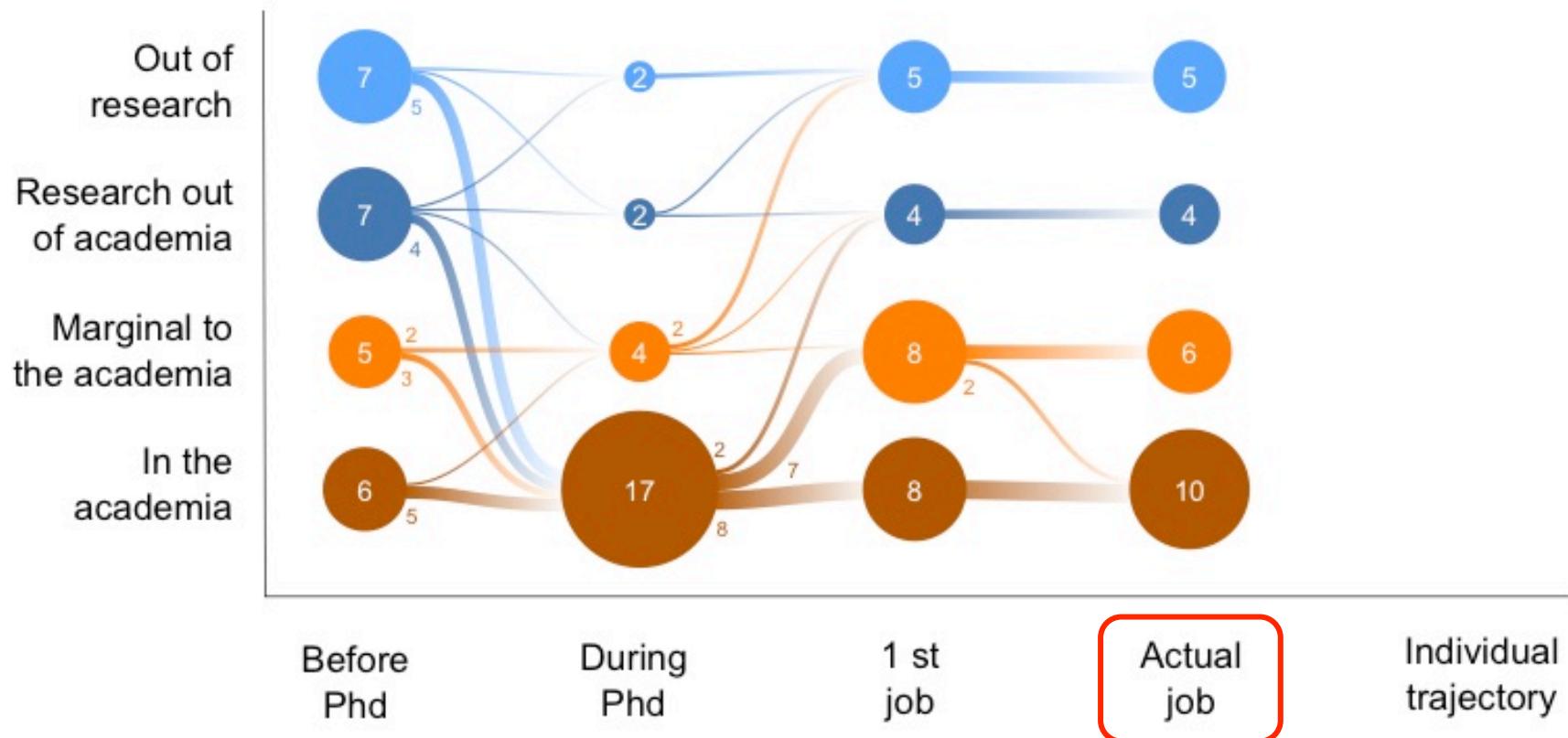
Enquête Pocarim - UE, PhD France. Conception graphique D.Vinck - A.Perret.

Trajectories of 25 Phd graduates, in and out of academia



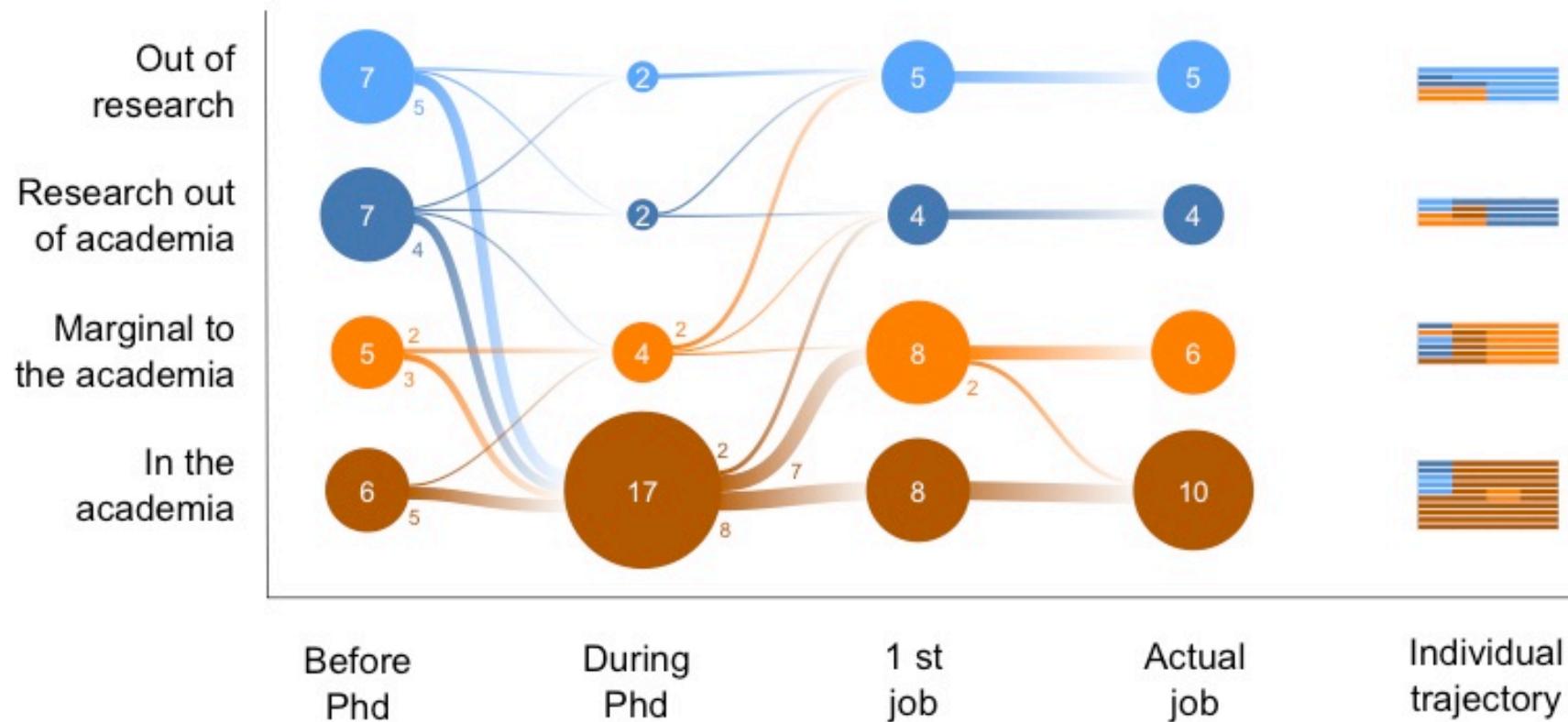
Enquête Pocarim - UE, PhD France. Conception graphique D.Vinck - A.Perret.

Trajectories of 25 Phd graduates, in and out of academia



Enquête Pocarim - UE, PhD France. Conception graphique D.Vinck - A.Perret.

Trajectories of 25 Phd graduates, in and out of academia



Enquête Pocarim - UE, PhD France. Conception graphique D.Vinck - A.Perret.

Trajectoire de sortie - 1^{ère} étape

- **La rencontre de chercheurs qui travaillent hors milieu académique**

- *J'ai changé ma manière de penser pendant ma thèse [...], mon seul horizon professionnel était d'être un chercheur dans une institution comme l'université ou le CNRS et peu à peu j'ai changé d'avis parce que j'ai rencontré d'autres anthropologues. A l'époque [...], de nombreux anthropologues étaient embauchés pour travailler pour le privé, pas des entreprises mais ils travaillaient pour des musées ou des parcs naturels ou d'autres institutions multiculturelles. Ils m'ont ouvert l'esprit à la possibilité d'être un anthropologue et de travailler pour quelque chose qui n'est pas seulement une affaire d'université et de recherche. (Anthropologue)*

Trajectoire de sortie – 2^{ème} étape

- Un **intérêt personnel** qui favorise le rapprochement avec d'autres secteurs d'activité
 - *J'avais un intérêt très personnel pour la conception. Aussi j'ai commencé à rencontrer des designers. J'ai alors réalisé qu'il était évident pour moi que l'étude de la cognition est intéressante mais que travailler pour de nouvelles façons de connaître le monde en travaillant avec des designers était encore plus intéressant pour moi. J'ai donc décidé de redéfinir mon agenda professionnel.*
(Anthropologue)
- **La nécessité** de financer la fin de la thèse ou de trouver un emploi
 - *Pendant ma 4^{ème} année de thèse, [...] j'ai eu l'occasion de travailler en tant que partenaire de recherche pour une institution privée qui est une école de cuisine. J'étais diplômé de cette école culinaire qui ouvrait un centre de recherche à ce moment-là et je connaissais le chef du centre de recherche, alors j'ai commencé à travailler pour cette institution sur plusieurs missions de recherche financées par une entreprise privée pour observer et étudier les pratiques culinaires et des cuisiniers professionnels et ainsi de suite.* (Anthropologue)

Trajectoire de sortie – 3^{ème} étape

- Le travail dans un **environnement hybride** permet d'apprendre à travailler avec une entreprise → **apprendre à traduire les résultats de recherche** SHS en prescription d'ingénierie
 - *Aussi, à la fin de ma thèse, j'ai construis un projet post-doctoral avec une entreprise, qui est désormais mon employeur. [...] J'étais un chercheur, je veux dire un chercheur genre académique et en tant que salarié de l'entreprise, on me demandait de devenir comme un chef de projet d'innovation, ce qui est ma position actuelle. [...] (Anthropologue)*

Trajectoire de sortie – 4ème étape

- Créer son emploi, **convaincre** les gens et inventer une manière de faire
 - Combiner recherche académique, conception, innovation et management
 - → **transformer l'organisation autant que soi-même**
 - *J'ai commencé à exprimer mon intérêt pour l'entreprise auprès du directeur de l'innovation [...]. Alors nous avons commencé à réfléchir à la façon de transformer cet intérêt en une véritable emploi. Nous avons rencontré plusieurs personnes. J'ai fait beaucoup de présentations pour expliquer mon travail, pour expliquer ce que pourrait être mon travail à l'avenir. J'ai passé beaucoup de temps à observer les anthropologues qui travaillent pour d'autres entreprises (Nokia, Xerox, etc.). (Anthropologue)*

Trajectoire de sortie – 5ème étape

• Une hybridité à re-construire en permanence

- *Je ne suis pas vraiment un chercheur maintenant. C'était une nouvelle position et il y a clairement quelque chose du chercheur. [...] avec un accent mis sur le fait d'être un anthropologue. Et en tant que tel, je passe beaucoup de temps à faire quelque chose qui est assez similaire à la recherche universitaire, mais [...] à cause de la pression du processus d'innovation dans ce secteur [...] chaque fois j'ai besoin de re-démontrer la valeur d'être un anthropologue. Maintenant, je suis clairement défini comme chef de projet innovation et le fait que je suis un anthropologue est connu par tout le monde. Mais en même temps, je dois vraiment trouver une façon d'être chercheur en sciences sociales et chef de projet innovation ce qui signifie avoir cinq ou six projets en parallèle et être le gestionnaire du projet plutôt que celui qui fait le travail de terrain et qui va voir la littérature. (Anthropologue)*
- *Je continue à publier, à participer à des colloques, etc. Je ne continue à donner des cours à l'université ou à l'école de gestion et à l'école de design, donc oui je continue d'avoir un large éventail de connexion avec le monde académique. Et c'est utile pour mon travail. C'est quelque chose dont je suis vraiment heureux parce que c'est très consommateur de temps d'avoir un lien avec des universitaires et de le défendre ; je dois prouver que c'est utile pour mon entreprise. (Anthropologue)*

COMPÉTENCES VALORISABLES

Compétences

- Expertise scientifique et technique
- Savoir et savoir faire transférables
 - **Connaissance du milieu académique** ou d'un milieu étudié
 - Conduite professionnelle
 - Communication, vulgarisation, enseignement
 - Management de l'innovation : **veille, montage et gestion de projet, étude de faisabilité, recherche de financements, gestion des ressources et des risques, gestion de la qualité, reporting**

Compétences transversales

- Culture générale, vision globale, capacité d'anticipation
- **Capacités intellectuelles d'analyse, de synthèse, d'abstraction ; esprit critique**
- Capacité à formuler et gérer des problématiques complexes, à élaborer des solutions, à interpréter des résultats
- **Capacité à collaborer** et à travailler en équipe, à construire et entretenir un réseau de collaborateurs
- Multiculturalité
- Capacité à prendre des décisions, à prendre des responsabilités
- **Capacité à se remettre en question, envie d'apprendre**
- **Méthode et rigueur**, sens de l'observation, concentration, **créativité, autonomie, persévérance et implication dans son travail**
- Gestion du stress, confiance en soi et **résilience**