

Perspectives d'emplois après la these

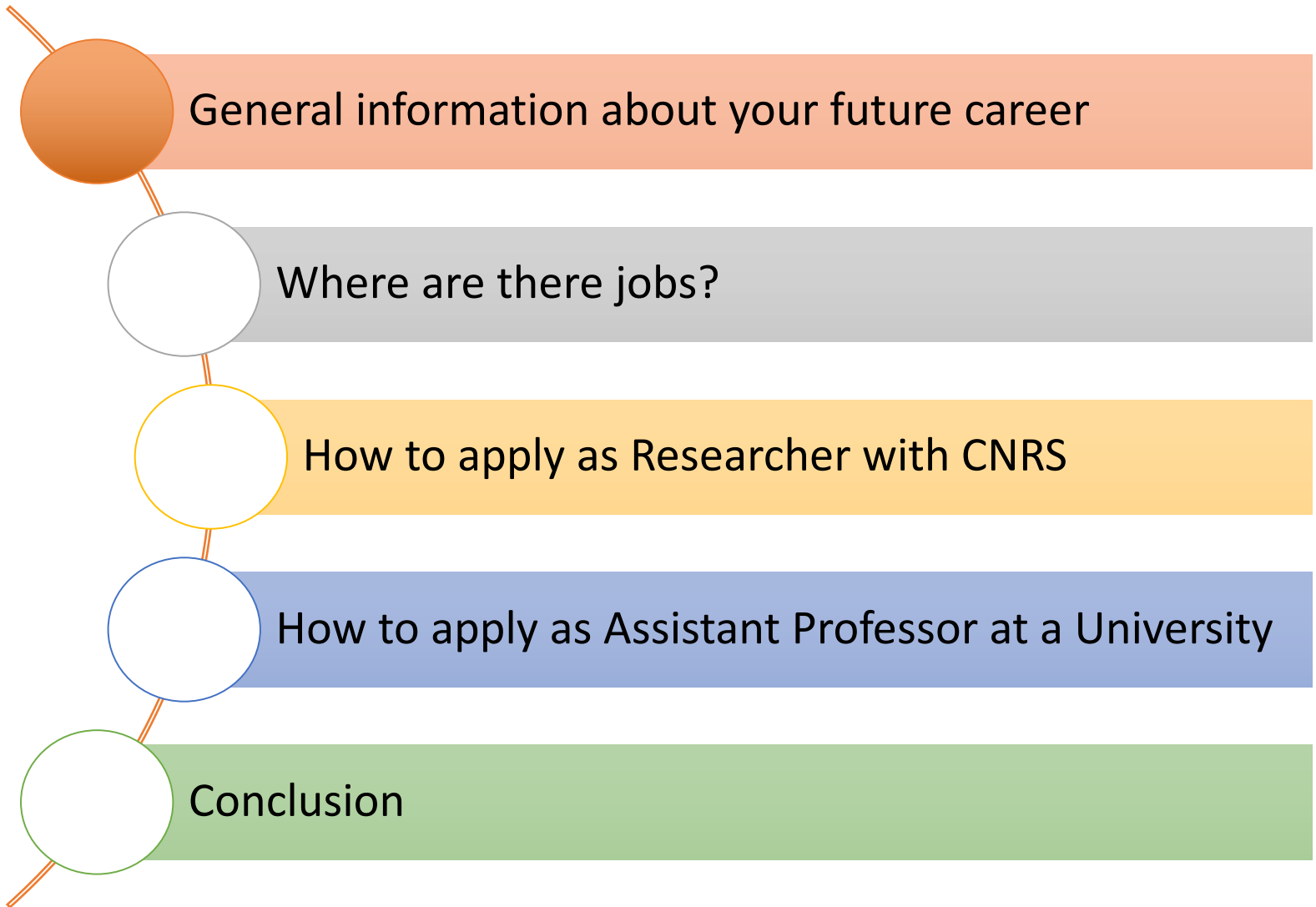
JRDA - 14 juin 2022

Ludovic MACAIRE (ED MADIS-631)

Travail collectif de

Laetitia JOURDAN – Lotfi BELKOURA - Patrick POPESCU-PAMPU - Henri HAPPY

Professors at Lille University



Docteurs de l'ED SPI diplômés en 2017 – enquête ODIF

- **ODIF : Observatoire de la Direction des Formations de l'Université de Lille**
- **93 réponses sur 135 docteurs SPI 2017 (65%)**

Après le doctorat

	ED SPI	Ensemble des docteurs 2017 de l'I-SITE ULNE
Part de docteurs s'étant présentés à la qualification CNU	37%	36%
Part de docteurs ayant obtenu la qualification CNU parmi ceux qui se sont présentés	91%	86%
Part de MCF au 01/12/2020 parmi ceux qui ont obtenu la qualification CNU	22%	18%

Docteurs de l'ED SPI diplômés en 2017 – enquête ODIF

L'insertion professionnelle au 1^{er} décembre 2020

	ED SPI	Ensemble des docteurs 2017 de l'I-SITE ULNE
Taux d'emploi ¹	94%	91%
Taux d'insertion ²	94%	92%
Part d'emplois de niveau cadre et professions libérales ³	98%	96%
Part d'emplois à durée indéterminée ³	74%	72%
Part d'emplois à temps plein ³	98%	95%
Part d'emplois localisés dans les Hauts de France ³	31%	37%
Part d'emplois dans le monde académique ^{3 et 4}	53%	46%
Salaires/revenu net mensuel médian (primes comprises) des emplois à temps plein situés en France	2 500 €	2 500 €

Docteurs de l'ED SPI diplômés en 2017 – enquête ODIF

- 93 réponses sur 135 docteurs SPI 2017 (65%)

Type d'employeur (secteur)

	ED SPI	Ensemble des docteurs 2017 de l'I-SITE ULNE
Privé	51%	49%
Public	47%	47%
Associatif	2%	4%
	100%	100%

Docteurs de l'ED SPI diplômés en 2017 – enquête ODIF

Répartition par catégorie d'emplois

	ED SPI	Ensemble des docteurs 2017 de l'I-SITE ULNE
Enseignants-chercheurs titulaires	26%	19%
Enseignants chercheurs contractuels (dont ATER)	3%	5%
Chercheurs titulaires et assimilés	3%	3%
Post-doctorants	14%	14%
Chercheurs contractuels (hors postdoc)	5%	3%
Autres enseignants (supérieur, secondaire, primaire)	2%	5%
Cadres de la fonction publique	2%	4%
Ingénieurs et cadres techniques	40%	31%
Autres cadres (hors FP)	3%	12%
Professions intermédiaires	-	1%
Autres*	2%	3%
	100%	100%

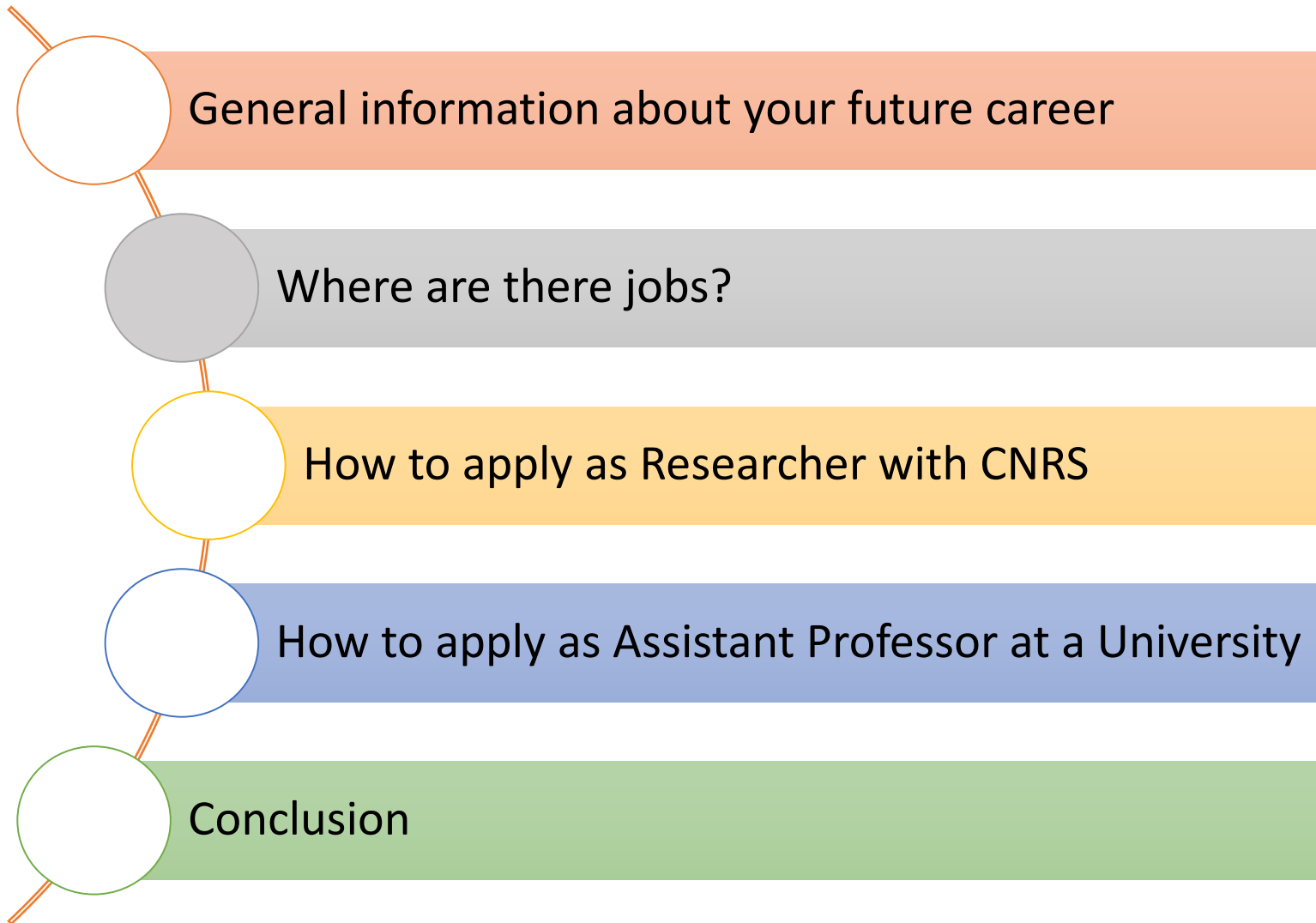
Docteurs de l'ED SPI diplômés en 2017 – enquête ODIF

- **93 réponses sur 135 docteurs SPI 2017 (65%)**

Indicateurs sur les emplois occupés

	ED SPI	Ensemble des docteurs 2017 de l'I-SITE ULNE
Part de postdoc ou CDD scientifique	15%	14%
Part d'emplois avec activités de recherche	73%	64%
Part d'emplois avec productions scientifiques	54%	50%
Part d'emplois nécessitant la pratique hebdomadaire d'une langue étrangère	70%	63%

- **Informations complémentaires sur le site**
- <https://edmadis.univ-lille.fr/apres-le-doctorat/poursuite-de-carriere>



Where are there jobs for PhDs?

Research in industrial sector

Annonces d'embauche de docteurs dans le 'numérique'
(site de REDOC-SPI : <https://www.docteurs-spi.org>)

- <https://www.profilsphd-numerique.com/>
- <https://www.gdr-isis.fr/index.php/proposition-de-postes/>
- <https://gdr-macs.cnrs.fr/recrutement>

Where are there jobs for PhDs?

Public sector and research acronym

- Type **EPST** (Établissement public à caractère scientifique et technologique) : **CNRS** · INED · INRAE · **INRIA** · INSERM · IRD
- Type **EPA** (Établissement public à caractère administratif en France) : IGN · IHEST · Météo-France
- Type **EPIC** (Établissement public à caractère industriel et commercial en France): ADEME · BRGM · CEA · CIRAD · CNES · CSTB · Ifremer · LNE · ONERA
- Type **EPSCP** (Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel): **Universités** · Ecoles ingénieur

Typical jobs in public sector

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche

Non permanent position

A.T.E.R.

In relation with University – Research and teaching -
you can apply to the call during your 3rd year thesis

Gross Salary: from 2066 €

Post-Doc

In relation with Research Lab- You can apply only
after thesis defense – **Reply to job offers**

Gross Salary: from 2038 € in France

MDC

Assistant professor with University – Research and
teaching

Gross Salary: from 2221 € to 4999 €

Permanent position

CR

Chargé de Recherche – Researcher with
EPST/EPA/EPIC

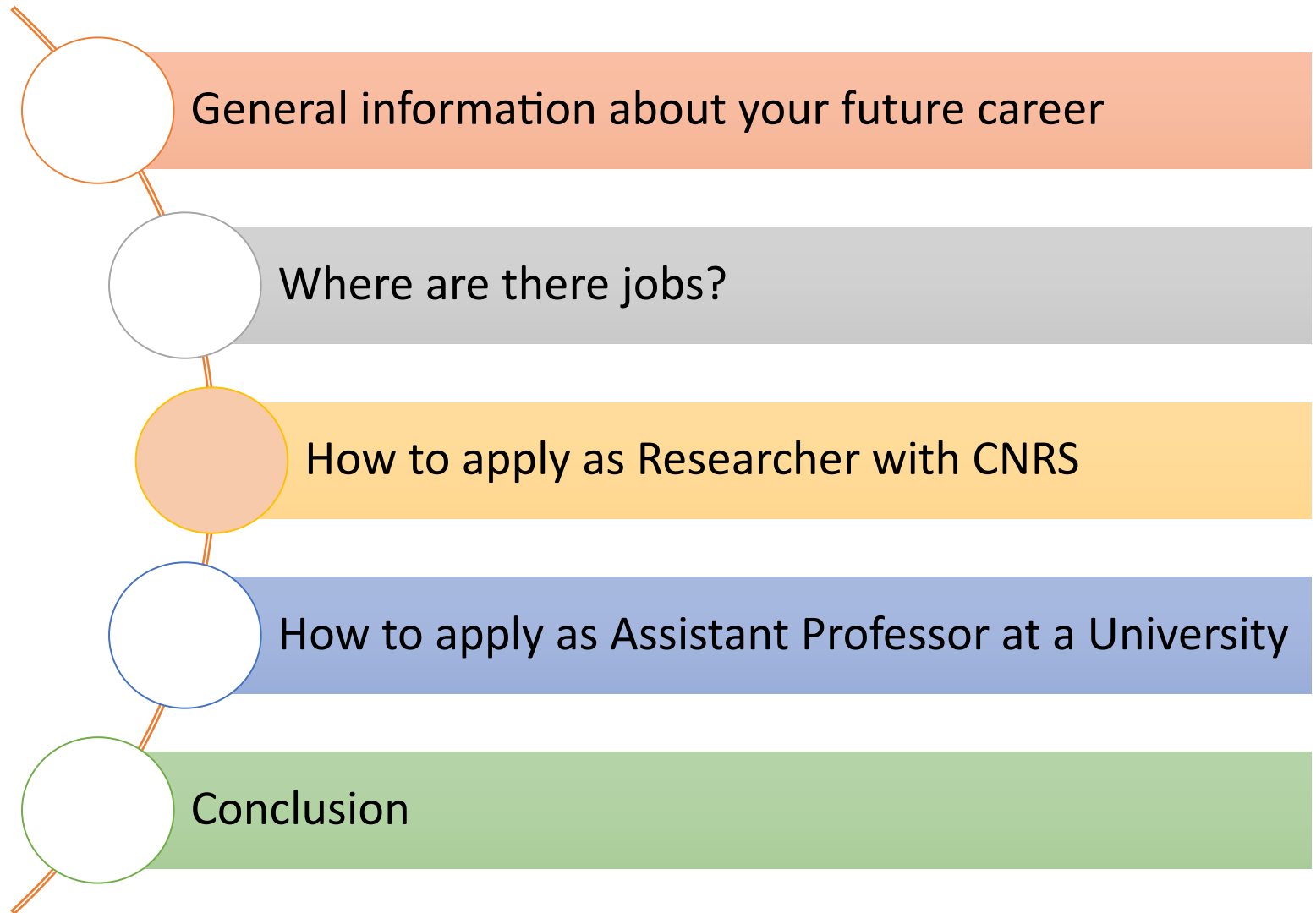
Gross Salary: from 2300 € to 4740 €

IR

Ingénieur de Recherche – R&D with EPST/EPA/EPIC

Gross Salary: from 2038 € to 4999 €





Researchers at CNRS – Situation in France

Open position during the last 5 years

En 2010,
le CNRS recrute **400**
chercheurs (f/h)

dans tous les domaines scientifiques :

Mathématiques
Physique
Physique nucléaire
et hautes énergies
Sciences chimiques
Sciences pour l'ingénieur
Science et technologie de l'information
et de la communication
Sciences de la planète et de l'univers
Sciences de l'environnement
et développement durable
Sciences du vivant
Sciences de l'homme et de la société

En 2013
le CNRS recrute **307** chercheur-e-s

• sciences biologiques
• chimie
• sciences de l'environnement et écologie
• sciences humaines et sociales
• sciences de l'information
• sciences de l'ingénierie et des systèmes
• mathématiques
• physique
• physique nucléaire et des hautes
énergies
• sciences de la planète et de l'univers

**2022: 250 open
positions**

En 2012,
le CNRS recrute **330**
chercheur-e-s

dans tous les domaines scientifiques

• sciences biologiques
• chimie
• sciences de l'environnement et écologie
• sciences humaines et sociales
• sciences de l'information
• sciences de l'ingénierie et des systèmes
• mathématiques
• physique
• physique nucléaire et des hautes
énergies
• sciences de la planète et de l'univers

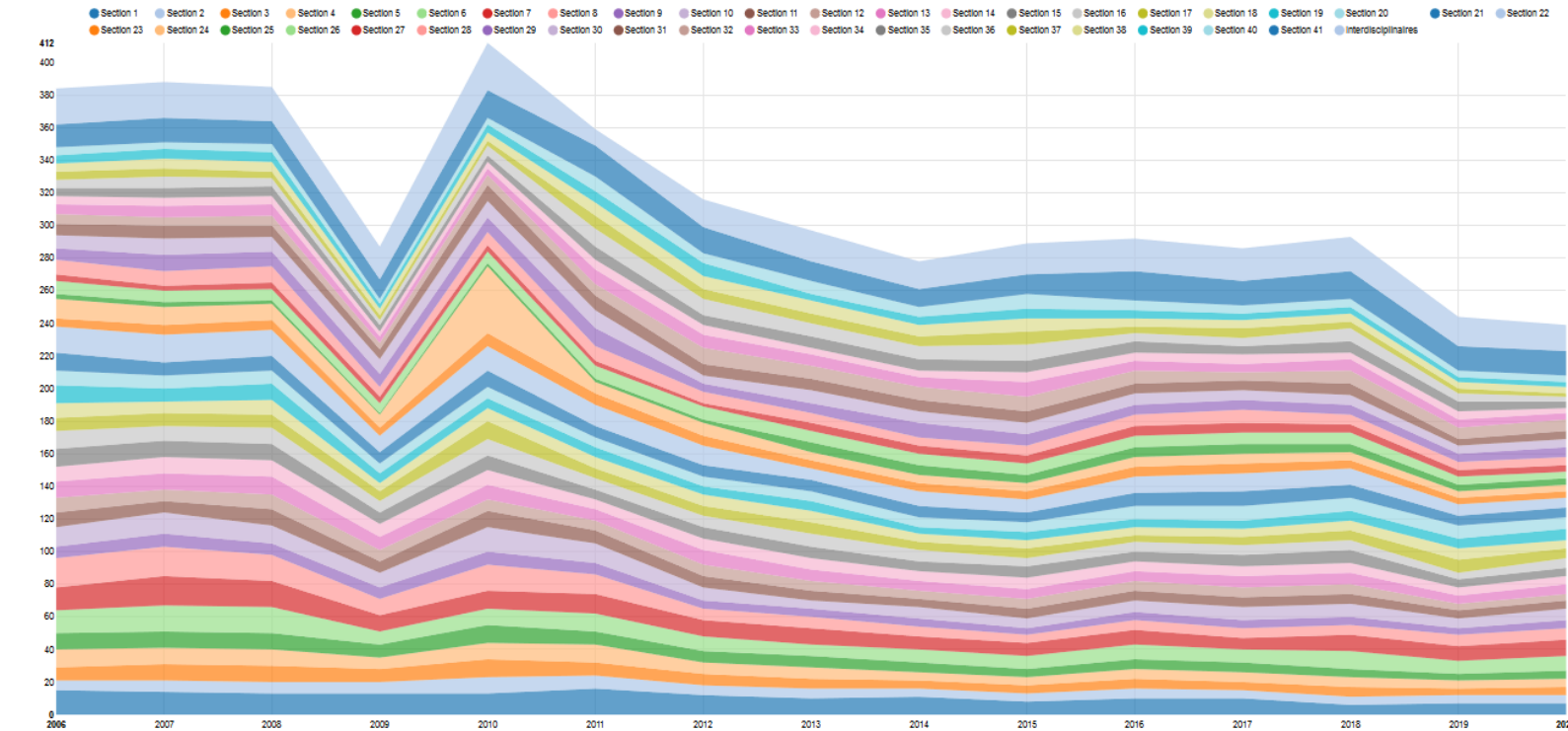
En 2014, le CNRS recrute
300 chercheurs (h/f)
dans tous les domaines scientifiques

Biologie
Chimie
Écologie & Environnement
Homme & Société
Ingénierie & Systèmes
Mathématiques
Nucléaire & Particules

To be compared with more than 12 000
thesis/year + open to international recruitment

Researchers at CNRS – Situation in France

Open position during the past years



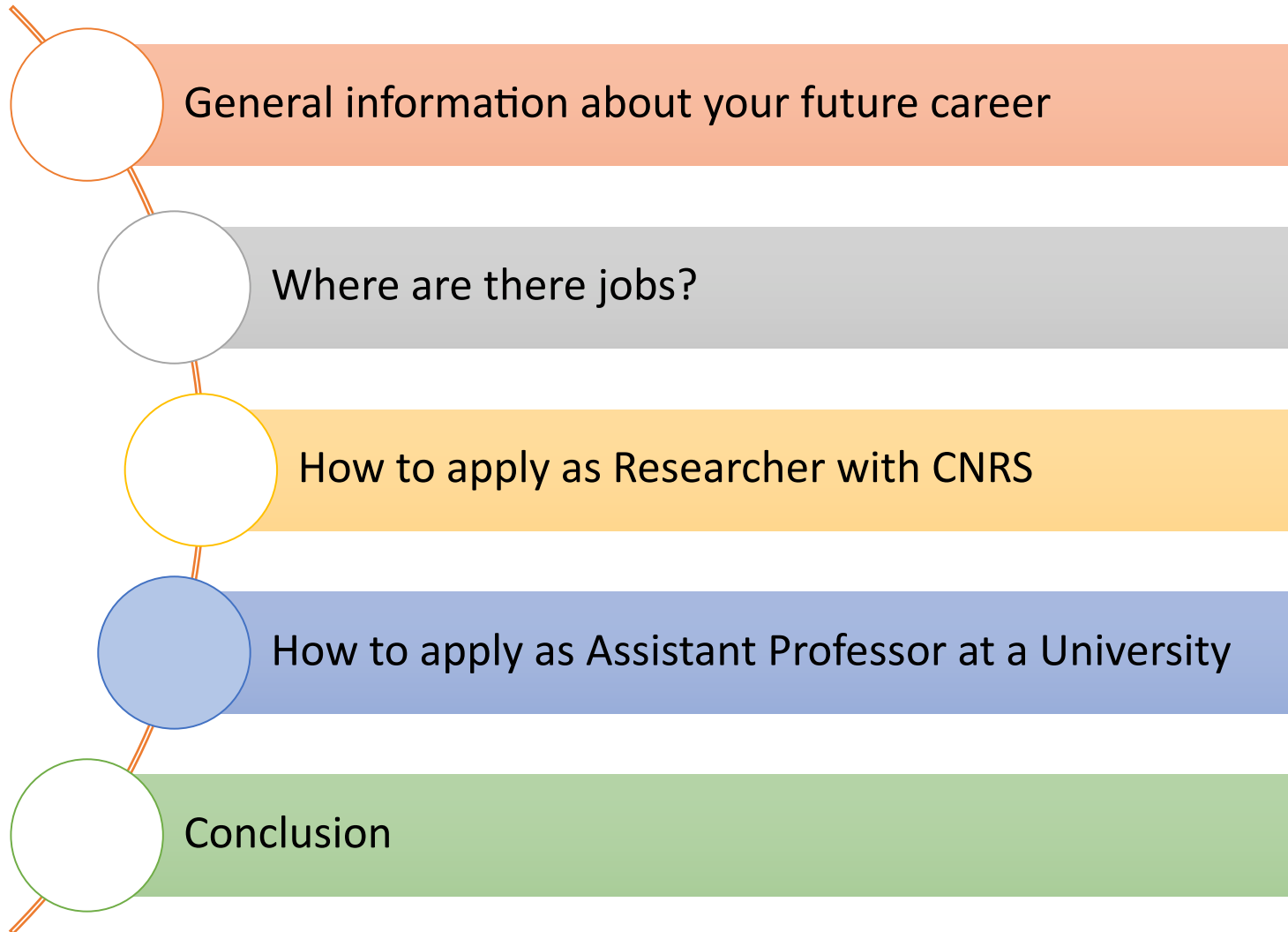
Évolution de l'ouverture de postes aux concours de CR au CNRS (interne exclus)

About 4 to 6 positions /sector !!!

Researchers at CNRS – How to apply

How to apply to open positions ?

- **PhD and post-docs**
- **Publication requirements:**
A high number, with high impact factor
- **Propose a Research project in relation with a Lab of CNRS**
- **Interview with a committee**



How to apply as Assistant Professor -

Focus on recruitment during the past years

– CNU Group 09 (Section 61) –

Maîtres de conférences								
		Publiés (A)	Candidats (B)	% femmes	Ratio (B/A)	Pourvus	% femmes	% non pourvus
Section 61	2016	30	366	27,9%	12,2	30	23,3%	0,0%
	2017	33	258	25,2%	7,8	31	25,8%	6,1%
	2018	27	239	27,6%	8,9	23	13,0%	14,8%
	2019	33	291	27,8%	8,8	30	33,3%	9,1%
	2020	35	377	32,4%	10,8	31	38,7%	11,4%

Section 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal

How to apply as Assistant Professor

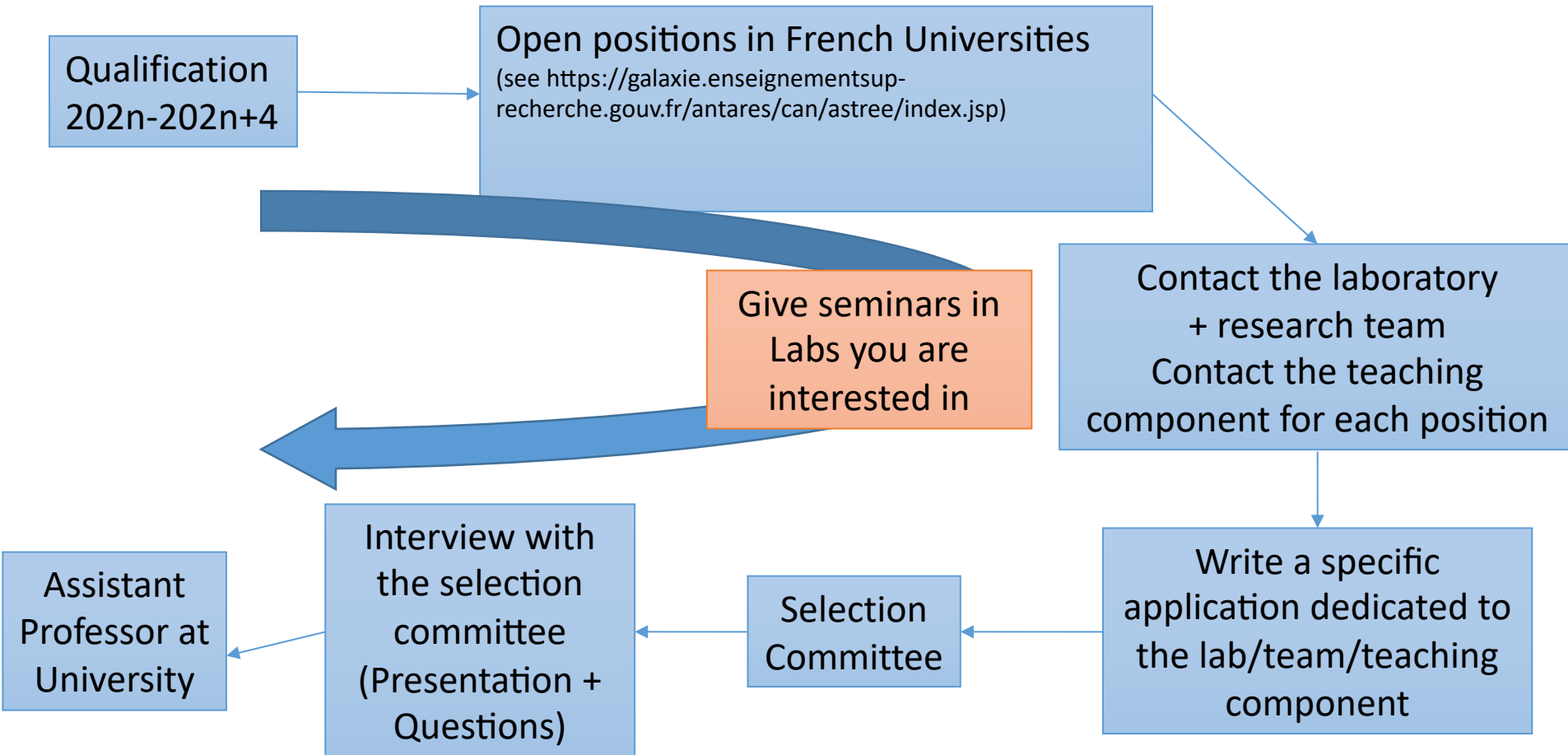
Qualification MCF CNU61

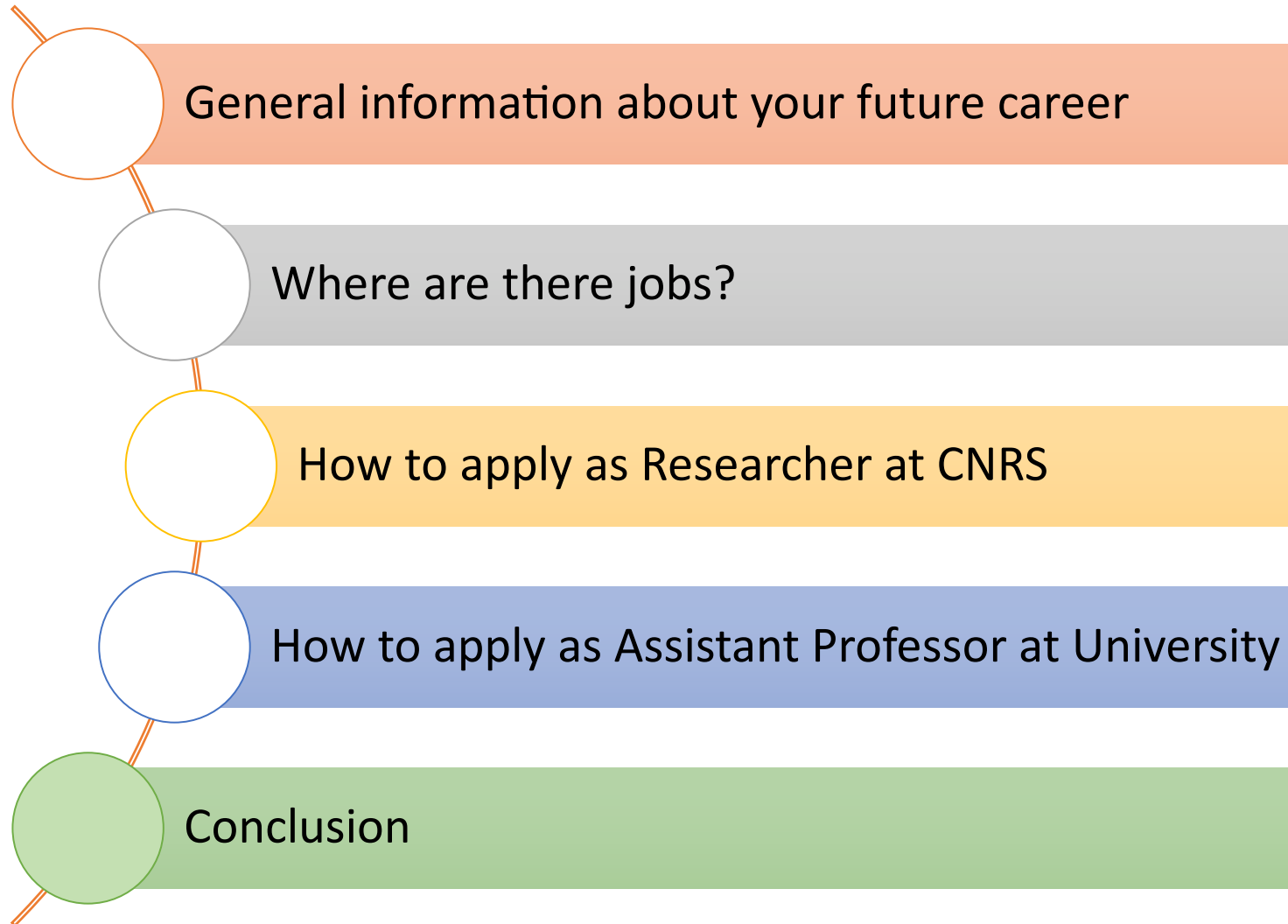
Maîtres de conférences						
	Année	Candidats (A)	% femmes	Qualifiés (B)	% femmes	Ratio (B/A)
Ensemble des sections	2016	8 472	46,4%	6 426	45,7%	75,8%
	2017	8 143	46,9%	6 122	46,5%	75,2%
	2018	8 148	46,5%	6 042	46,6%	74,2%
	2019	8 359	46,0%	6 141	45,6%	73,5%
	2020	8 387	46,3%	5 998	46,1%	71,5%
Sciences	2016	4 165	38,2%	3 474	37,0%	83,4%
	2017	3 778	38,0%	3 163	37,8%	83,7%
	2018	3 730	37,4%	3 128	37,9%	83,9%
	2019	3 871	36,6%	3 151	36,3%	81,4%
	2020	3 714	36,3%	2 905	35,6%	78,2%
Groupe 09 <i>Mécanique, génie mécanique, génie informatique, énergétique</i>	2016	1 089	28,7%	809	27,4%	74,3%
	2017	1 035	28,8%	771	28,4%	74,5%
	2018	1 007	26,6%	784	26,7%	77,9%
	2019	1 123	27,2%	838	28,5%	74,6%
	2020	1 154	29,7%	787	28,7%	68,2%
Section 61	2016	372	31,5%	230	32,2%	61,8%
	2017	372	28,8%	228	27,2%	61,3%
	2018	367	26,4%	242	27,7%	65,9%
	2019	386	25,6%	261	27,6%	67,6%
	2020	369	33,1%	219	34,2%	59,3%

How to apply as Assistant Professor

Practical information about recruiting process

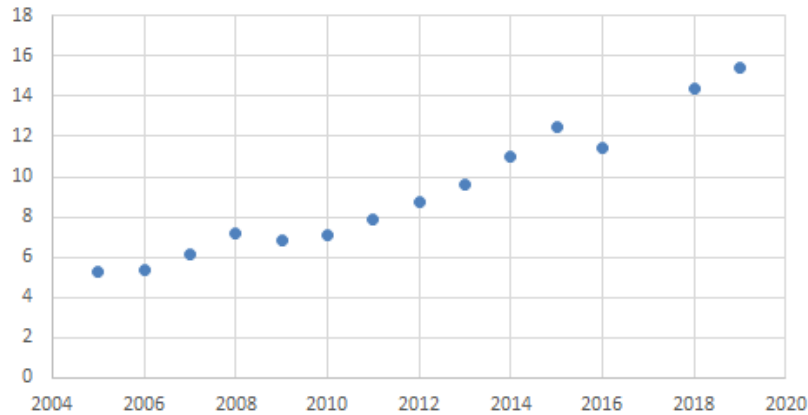
A long process ...



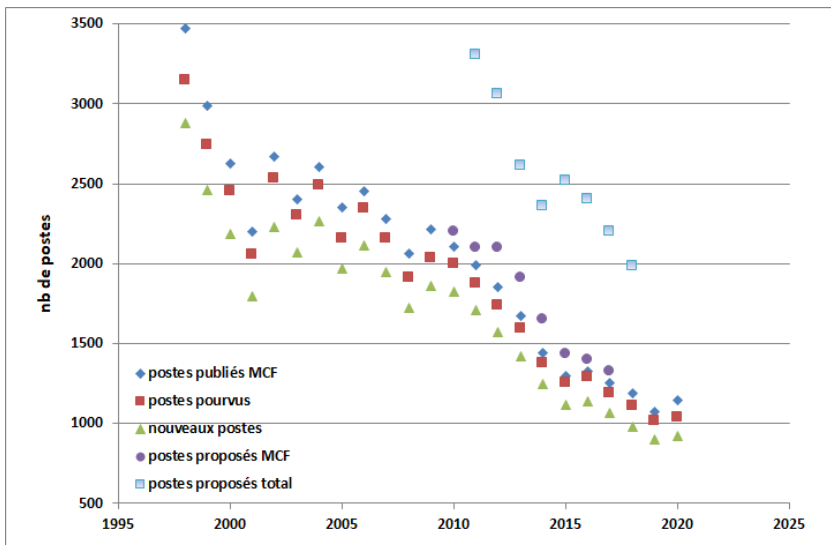


Conclusion

nombre de docteurs par nouveau poste MCF



Source : ESR/Guillaume Miquelard



Maximize chances by having contacts previously to the hiring phase.

Have a look at **all** the positions, not only Assistant professor in Universities (EPST, EPIC, EPA...).

Do not neglect doctoral training to open up more job opportunities.

Develop your professional skills to find the job of your dream

Trouver le job de vos rêves après la thèse

Facteurs d'échec

- **Pari des bonnes notes**
- Pas de stratégies offensives
- Absence de compréhension des règles du jeu
- Contraintes personnelles pour la mobilité

Facteurs de succès

- Stratégies actives **avant, pendant et après la thèse**
- Avoir un projet A et un projet B
- **Réseau professionnel**
- Capacité à faire savoir ce qu'on sait faire
- Valorisation des résultats
 - Publications,
 - Démonstrations,
 - Conférences,
 - Référencement

Compétences Transférables/Compétences Transverses



THANK YOU