

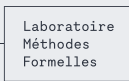
Rejoindre l'administration publique avec un doctorat

Comment et pourquoi ?

Aliaume Lopez Gaëtan Douéneau-Tabot

Mardi 29 Novembre 2022

Département informatique, ENS Paris-Saclay





https://kahoot.it?pin=1586654&refer_method=link

Pin : 1586654

Qui sommes-nous ?

	Aliaume Lopez	Gaëtan Douéneau-Tabot
2015–2019	Élèves au département informatique	
2019–2023	Doctorant (logique) au LMF, ENS Paris-Saclay	Doctorant (automates) à l'IRIF, Université Paris Cité
2019–2020		Césure : formation initiale du corps de l'armement
2020–2021	Césure à l'Autorité de Sûreté Nucléaire	
2020– ...		Architecte cybersécurité à la Direction générale de l'armement

Rapport sur le Master Parisien de Recherche en Informatique,
Statistiques, témoignages & recommandations (2019)
<https://www.lsv.fr/~lopez/ressources/rapport.pdf>

Recrutement et emploi des docteurs dans les administrations publiques (octobre
2021), rapport réalisé par l'*Initiative docteurs et administrations*
<https://docteurs-administrations.fr>

L'école prépare, par une formation scientifique et culturelle de haut niveau, des élèves se destinant à la recherche scientifique fondamentale ou appliquée, à l'enseignement universitaire et dans les classes préparatoires aux grandes écoles ainsi qu'à l'enseignement secondaire et, plus généralement, au service des administrations de l'Etat et des collectivités territoriales, de leurs établissements publics ou des entreprises.

Décret relatif à l'ENS Paris-Saclay (2019)

Ces carrières sont méconnues mais pas anecdotiques (même au dpt info).

Que deviennent les docteurs ?

Doctorat (en informatique)

- Financement** Ministère, collectivité, organisme, de recherche, CDSN, X, doctorants étrangers, **CIFRE**, **COFRA**, **financement employeur**
- Projet** Un sujet de recherche en informatique
- Missions** Enseignement, Vulgarisation, **Expertise**
- Césure** possible sur 1 ou deux semestres consécutifs

Remarques

CIFRE existe avec les collectivités et associations depuis 2006

COFRA annoncé pour la rentrée 2022 (?)

Césure on peut faire [agreg [thèse [césure] thèse] agreg]

Financement pas besoin d'avoir un contrat doctoral

Que deviennent les docteurs ? (ce qu'on vous montre)

Les « carrières normaliennes », d'après l'ENS

Académique La voie royale

Privé Possible pour faire de la R&D

Corps de l'Etat Quelques places directement en sortie d'école

Les carrières des élèves (1997-2007), d'après le dpt info

Recherche/enseignement, public/privé Grande majorité

« Devenir inconnu » Les autres

Que deviennent les docteurs ? (la réalité)

	R/E	Admin	Priv
Sciences de la société	52 %	24 %	24 %
Sciences humaines et humanités	44 %	40 %	16 %
Sciences exactes et applications	49 %	11 %	40 %
Ensemble des docteurs	49 %	19 %	32 %

Table 1 : Secteur d'emploi des docteurs diplômés en 2014, 3 ans après leur thèse - Source : Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation [1]

Et **cette proportion** augmente pour les docteurs diplômés en 2017...

Mais ça c'est pas les normaliens... non ?

Céline Jégat

Région IDF

François-Xavier Turquet

Lannion communauté

Laurent Prospero

ANSSI

Lucas Serrano

DGE/PEReN

Tristan Charrier

DGA

Nicolas Rolin

DGE/PEReN

Tuong-Huy Nguyen

DGA

Dylan Cherrier

ANSES

Emmanuel Pasco-Veil

INSP (ex ENA)

Céline Jégat (chimie ENS Cachan, doctorat 2022)	Région IDF
François-Xavier Turquet (chimie ENS Lyon, doctorat 2018)	Lannion communauté
Laurent Prosperi (info ENS Cachan, doctorat 2023)	ANSSI
Lucas Serrano (info ENS Cachan, doctorat 2020)	DGE/PEReN
Tristan Charrier (info ENS Rennes, doctorat 2019)	DGA
Nicolas Rolin (info ENS Cachan, doctorat 2016)	DGE/PEReN
Tuong-Huy Nguyen (maths ENS Rennes, doctorat 2014)	DGA
Dylan Cherrier (biologie ENS Lyon, doctorat 2019)	ANSES
Emmanuel Pasco-Veil (biologie ENS Lyon, doctorat 2013)	INSP (ex ENA)

Céline Jégat (chimie ENS Cachan, doctorat 2022) fonction support pour la recherche	Région IDF
François-Xavier Turquet (chimie ENS Lyon, doctorat 2018) directeur attractivité économique	Lannion communauté
Laurent Prosperi (info ENS Cachan, doctorat 2023) chargé de mission stratégie	ANSSI
Lucas Serrano (info ENS Cachan, doctorat 2020) expert IA	DGE/PEReN
Tristan Charrier (info ENS Rennes, doctorat 2019) expert IA	DGA
Nicolas Rolin (info ENS Cachan, doctorat 2016) expert IA	DGE/PEReN
Tuong-Huy Nguyen (maths ENS Rennes, doctorat 2014) expert cryptographie	DGA
Dylan Cherrier (biologie ENS Lyon, doctorat 2019) coordinateur expertise scientifique	ANSES
Emmanuel Pasco-Veil (biologie ENS Lyon, doctorat 2013) élève	INSP (ex ENA)

Céline Jégat (chimie ENS Cachan, doctorat 2022)
fonction support pour la recherche

Région IDF

François-Xavier Turquet (chimie ENS Lyon, doctorat 2018) **Lannion communauté**
directeur attractivité économique

Laurent Prosperi (info ENS Cachan, doctorat 2023)
chargé de mission stratégie

ANSSI

Lucas Serrano (info ENS Cachan, doctorat 2020)
expert IA

DGE/PEReN

Tristan C
expert IA

Même les normaliens

DGA

Nicolas F
expert IA

DGE/PEReN

Tuong-Huy Nguyen (maths ENS Rennes, doctorat 2014)
expert cryptographie

DGA

Dylan Cherrier (biologie ENS Lyon, doctorat 2019)
coordinateur expertise scientifique

ANSES

Emmanuel Pasco-Veil (biologie ENS Lyon, doctorat 2013)
élève

INSP (ex ENA)

Une tentative d'explication

- Souvent classés dans « Devenir inconnu »
- Des débouchés peu valorisés par les enseignants-chercheurs
- Administration \neq « travail administratif », « formulaires »
C'est possible de faire de la R&D dans l'administration (par exemple en IA)
- Secteur académique de plus en plus en tension

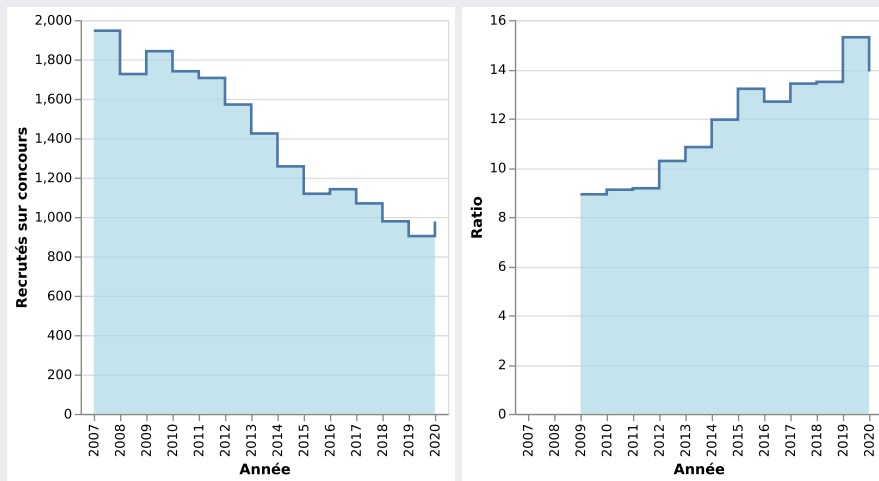


Figure 1 : Évolution du nombre de postes de MCF et du ratio du nombre de doctorants par poste – Données extraites de la publication “état de l’Enseignement supérieur, de la Recherche et de l’Innovation en France” n°15 (2020)

Le nombre de normaliens n’a pas diminué sur cette période.

**Quels postes pour les docteurs en
administration ?**

Au fait ... c'est quoi l'administration ?

En deux deux

Fonctions FPE, FPT, FPH

Statuts Fonctionnaire (par corps : agrégés, MCF, ingénieurs des mines, de l'armement, adjoints des cadres hospitaliers, techniciens territoriaux...)

Contractuel (CDI/CDD)

Employeurs Ministères, Collectivités, Autorités administratives, Etablissements publics

Où sont les docteurs ? (estimations EEC INSEE 2021)

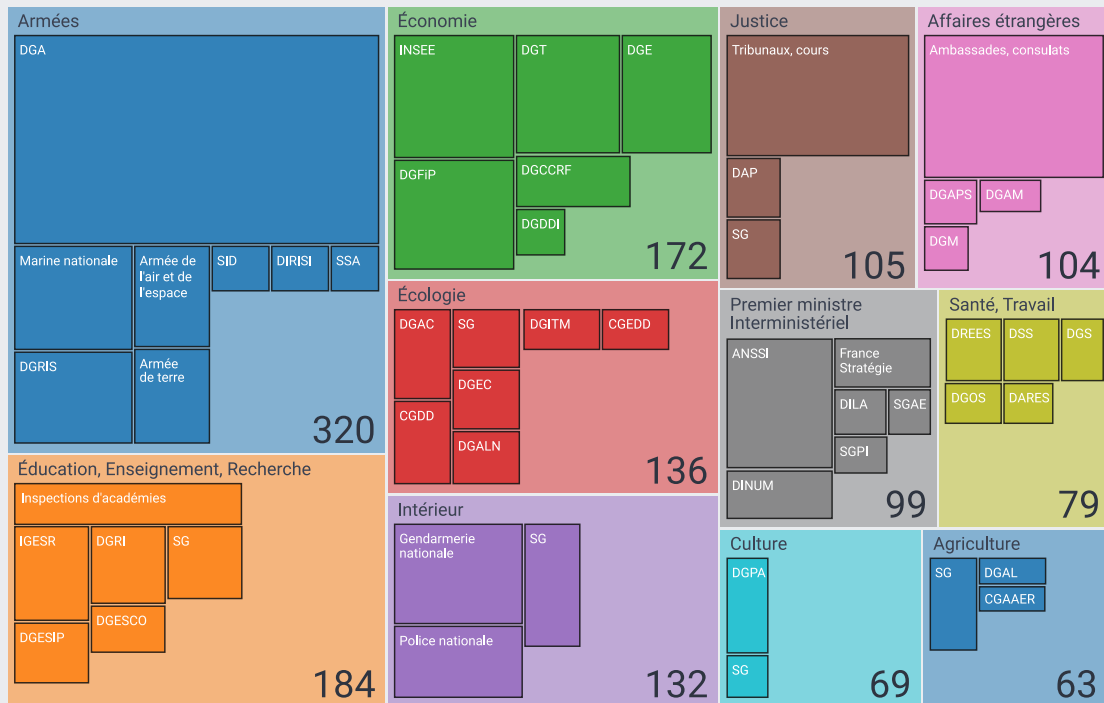
État 12000 docteurs (hors métiers recherche/enseignement)

EPIC 1500 docteurs

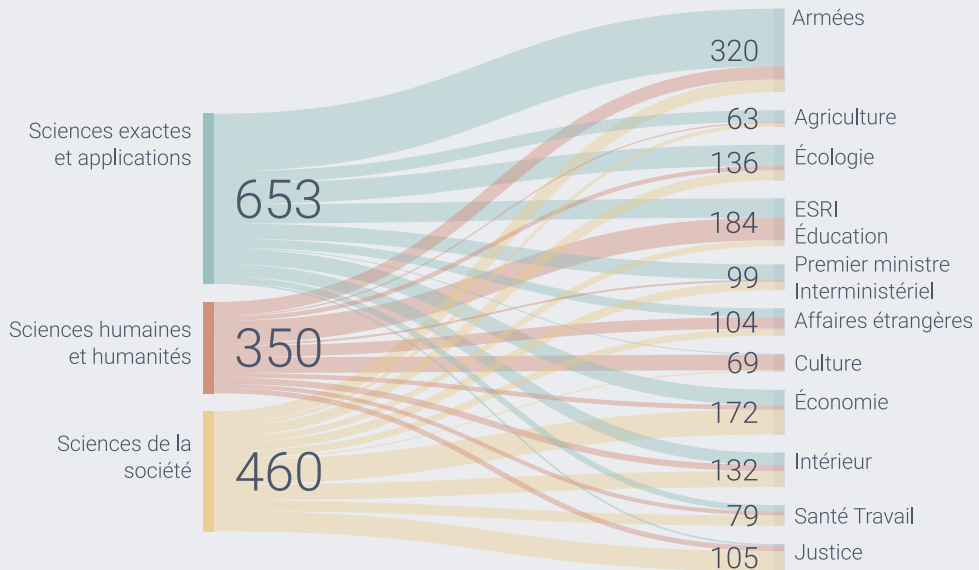
Collectivités 3500 docteurs

Hôpitaux 1500 docteurs (hors praticiens hospitaliers)

Des docteurs dans des ministères ? (LinkedIn)



Des docteurs scientifiques dans des ministères? (LinkedIn)



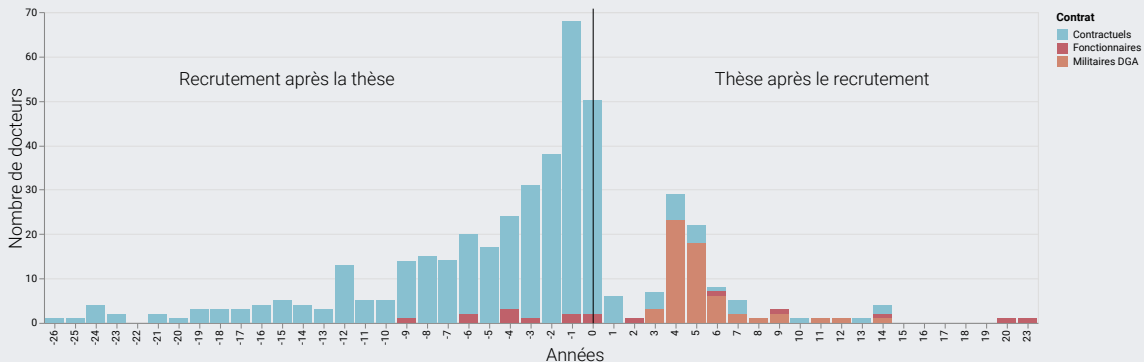
- **Expertise** au service de l'administration (en particulier sur des sujets où les formations niveau master existent peu : big data, cryptographie, etc.)
- **Interface** avec le monde de la recherche (valorisation, management de l'innovation, vulgarisation, suivi de projets de recherche).
- Politiques publiques (conception et mise en œuvre) et **gestion de projet**
- Emplois de **direction** (mais souvent corrélés avec l'appartenance à un corps)
- Emplois dans les organisations **internationale** (UE, ONU, OTAN, etc.) : car le doctorat est très valorisé à l'étranger, même hors recherche
- Emplois "inadaptés"...

Comment intégrer l'administration ?

Remarques

Concours spécifique docteurs ... ou non ! (et pas que dans les “grands” corps)

Contrats CDI, CDD, quelques années après la thèse en général



Recruter un docteur en trois étapes

Préjugé des experts hors-sol.

Demande innovation et interface avec le monde de la recherche.

Résultat de la gestion de projets à l'expertise, en passant par la valorisation de l'innovation.

Les écueils à éviter

- Tout miser sur le concours docteur d'un (grand) corps.
- Préparer comme une candidature MCF/CR/Agreg...
- Faire un CV de $N \geq 2$ pages listant ses publications.
- Parler beaucoup de son sujet de thèse et de technique.
- Candidater par défaut après N postdocs.

De meilleures solutions

- Se renseigner sur l'administration visée.
- Prendre contact avec des fonctionnaires/contractuels.
- Préparer et faire relire ses CV/lettres.
- Se préparer aux oraux.
- Y réfléchir pendant sa thèse.

The ecosystem as an algebraic category : a mathematical basis for theory of community and ecosystem in animal ecology – Coenoses (1988) : 83-87.

Références

- [1] Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation. État de l'emploi scientifique en France.
<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid35205/etat-de-l-emploi-scientifique.html>.