

# Indicateurs et mesures de parité :

## Analyse quantitative

Le présent document est le résultat d'une réflexion commune visant à mettre en place **des indicateurs et mesures** pour analyser différents phénomènes au sein d'un laboratoire en lien avec la parité. Ce document traite plus particulièrement des **indicateurs quantitatifs** qui peuvent être extraits des BDD des laboratoires. Cette analyse quantitative s'accompagne classiquement d'une enquête permettant d'analyser d'autres aspects et de collecter des données non accessibles dans les BDD des laboratoires. L'enquête sur laquelle nous avons travaillé est dans le document "Indicateurs et mesures de parité : Enquête qualitative".

Cette réflexion globale est le fruit de l'atelier "*Mesures et Indicateurs de Parité*" organisée par l'INS2I et les référent.e.s parité des laboratoires.

Pour réaliser l'analyse quantitative, il faut demander une extraction des données anonymisées des BDD du laboratoire à la direction du laboratoire ou au service administratif.

Il y a un certain nombre de données quantitatives qui sont très difficiles à obtenir. Nous avons travaillé sur une enquête qui permet de collecter des données que nous ne pouvons pas obtenir via l'extraction des BDD. Cette enquête est décrite dans le document "Indicateurs et mesures de parité : Enquête qualitative". Suivant les données que vous pouvez ou non obtenir des BDD, vous pouvez modifier cette enquête.

Pour **respecter la loi RGPD**, il faut préalablement envoyer un mail à l'ensemble du personnel. Un mail type vous est proposé en Annexe de ce document (Annexe 1).

Les données dont vous demandez l'extraction sont issues à la fois de la *BDD du personnel* et la *BDD des projets*. Les données doivent être envoyées ***anonymisées*** (pour être exact pseudonymisées<sup>1</sup>): en enlevant le nom et prénom, les adresses, et aussi la date de naissance (ne garder que l'année de naissance). Bien sûr on vous dira que c'est pas complètement anonyme et qu'on peut retrouver qui est qui. C'est exact, rappelez dans ce cas que vous avez envoyé un mail à l'ensemble du personnel pour qu'il/elle exerce leur droit de retrait et que nous travaillions sur les données de manière globale, le but n'étant pas de regarder chaque ligne indépendamment.

---

<sup>1</sup> Terme utilisé par la CNIL

Voici la **liste des données quantitatives qui sont généralement dans les laboratoires et que l'on peut solliciter pour nos analyses**

#### **MCF/ Prof/ Chercheurs**

- Genre
- Année de naissance
- Corps/grade (MCF, MCF hors classe, MCF classe exceptionnelle, PR1, PR2, Prof. classe exceptionnelle CRCN, CRHC, DRI, DR2, DRCE1, DRCE2)
- HDR (oui/non) avec l'année de soutenance si disponible (à récupérer de manière manuel sinon)
- Equipe / pôle
- Composante
- Année d'arrivée au laboratoire (éventuellement si dispo dans la BDD)
- Année sortie du laboratoire (éventuellement si dispo dans la BDD)
- Sections CNRS ou CNU ou INSERM ...
- Quotité (pourcentage de temps de travail)

#### **IATTS et IATet IT**

- Genre
- Année de naissance
- Corps et grades
- BAP
- CNRS ou Université ou autre
- Statut : titulaire ou non titulaire
- Date de début
- Date de fin (éventuellement)
- Quotité (pourcentage de temps de travail)

#### **Autres contractuels (Post-doc - ATER)**

- Genre
- Année de naissance
- Equipe /pôle
- Genre du responsable (ou des responsables)
- Date de début
- Date de fin
- Quotité (pourcentage de temps de travail)

#### **Thèses :**

- Genre du doctorant.e
- Année de naissance
- Equipe /pôle
- Genre du directeur.trice de thèse (ou des directeur.trices si plusieurs) : éventuellement travail à réaliser manuellement pour avoir précisément les co-directeur.trices qui n'apparaissent pas toujours dans la BDD (par exemple si non HDR).
- Date de début du contrat
- Date de fin du contrat
- Date de soutenance de la thèse
- ED de rattachement

### Données extraites de la BDD des projets

- Genre du porteur
- Genre des participants du labo (nb femmes, nb hommes)
- Type de projet (europe, ANR, etc.)
- Durée
- Montant du financement

Généralement, le nbr d'heures d'enseignements, les primes et les décharges ainsi que le salaire ou le nb d'enfants n'est pas accessible au niveau du laboratoire. Ces questions sont intégrées dans le questionnaire.

A partir des organigrammes et du site du labo, vous pouvez extraire les informations sur les **responsabilités**. Distinguer les différents types de responsabilités : stratégiques ou opérationnelles)

- Responsabilités *stratégiques et scientifiques* (direction, responsabilité d'équipe, ...)
- Responsabilités *opérationnelles/d'animation* (responsable de séminaires, référent.e, resp. de la diffusion scientifique....)

A partir de la liste des publications du laboratoire (extraite de HAL), des calculs peuvent être faits sur la répartition genrée des publications, par exemple avec cet [outil](#). Cet outil analyse automatiquement le genre de chaque nom et fournit une **estimation du pourcentage de femmes parmi les auteur.e.s dans une bibliographie**. L'outil prend en entrée des .txt ou des .bib

Voici une liste de mesures que vous pouvez calculer à partir de ces données :

- *Répartition par statut et par âge*
  - % F/H des prof, MCF, doc, post-doc, ATER, BIATTS... : permet d'analyser la sur/sous représentation des F et des H par catégories
  - %F/H des prof, MCF, doc, post-doc, *par équipe/pôle* et mettre en lien avec la direction de l'équipe pou de pôle pour identifier si les équipes/pôles dirigés par des femmes favorisent le nb de femmes dans l'équipe/pôle
  - % F/H des prof, MCF, doc, post-doc, ATER, BIATTS par *tranche d'âge* : permet d'analyser la sur/sous représentation des F et des H par tranche d'âge (avec des tranches de 5 ans pour permettre l'anonymisation)
  - Réalisée cette analyse en comparant sur plusieurs années les évolutions
- *Encadrement*
  - *% de F/H encadré par des F/H* : permet de voir si les femmes encadrent plus de femmes que les hommes, analyse à réaliser sur les docs et post-doc.
- *HDR*
  - % F/H qui ont l'HDR : il apparaîtra très certainement que les hommes ont plus l'HDR que les femmes car ils sont plus nombreux
  - % F parmi les femmes et %H parmi les hommes qui ont l'HDR : permet de voir si les femmes passent plus l'HDR que les hommes en considérant à chaque fois la population genrée séparément
  - Nb d'années depuis la thèse (Tranches utilisées depuis la thèse : moins de 5 ans, entre 5 et 10 ans, entre 10 et 15 ans, entre 15 et 25 ans, plus de 25 ans) : permet d'analyser quand les F/H passent l'HDR

- *Responsabilités au sein du laboratoire (distinguer les différents types de responsabilités : stratégiques ou opérationnelles)*
  - % F/H pour les responsabilités stratégiques et scientifiques (direction, responsabilité d'équipe, ...) : permet d'analyser si les F/H sont dans des positions stratégiques de responsabilité
  - % F/H pour les responsabilités opérationnelles/d'animation (responsable de séminaires, référent.e, resp. de la diffusion scientifique...) : permet d'analyser si les F/H sont plus présent.e.s sur ces responsabilités plus opérationnelles que celles stratégiques
  - Si possible, calculer la durée des responsabilités : plus de turn-over chez les femmes/hommes ?
  - Indicateur très variable sur une année, c'est un indicateur qui pourrait être calculé chaque année.
- *Mouvements au sein du laboratoire*
  - % F/H dans les flux d'entrée et de sortie par catégorie et an : permet d'analyser si l'embauche des femmes augmente
  - % F/H par tranche d'âge par catégorie (avec des tranches de 5 ans pour permettre l'anonymisation) : permet d'identifier les futurs flux sortant pour préparer un vivier : qui part bientôt en retraite, combien de postes vont être vacants et donc solliciter un vivier pour qu'on est des femmes dans le vivier.
- *Projets de recherche*
  - % des projets dirigées par des F ou des H : permet de voir si les projets sont bien répartis
  - Budget et durée moyenne des projets dirigés par des F ou H : permet de voir si les projets dirigés par les femmes sont aussi importants en termes de budget et de durée que ceux dirigés par des hommes.
- *Publications*
  - % des publis avec des auteur.e.s F et H : permet d'estimer la répartition des publications suivant le genre (peut être réalisé avec cet [outil](#). Une des limites c'est qu'il ne prend pas en compte l'ordre des auteurs.
  - % des publis des F/H dans des revues (suivant l'IF des revues), dans des conf de rang A, B, C; workshops, etc. Travail à réaliser manuellement car nous n'avons pas encore d'outils pour le faire automatiquement.

*Pour les graphiques, vous pouvez vous inspirer des graphiques proposés par l'INS2I pour l'analyse faite pour chaque laboratoire.*

### **Travail qui reste à faire**

- *Comment analyser les données ?*
  - *Indice d'avantage masculin (appelé aussi Adverse Impact) - [lien sur cet indicateur et comment le calculer](#)*
  - *Calcul de statistique significative étant données les tailles de population (script R à venir)*
- *Comment restituer les données ?*
  - *Quel graphique ? Nous vous suggérons de vous inspirer des graphiques proposés par l'INS2I pour l'analyse qu'ils ont faite pour chaque laboratoire.*

**En Annexe de ce document :**

- *Annexe 1* : Mail type pour demander l'accord aux personnels des labo pour le traitement des données des BDD du personnel pour être en accord avec la loi RGPD
- *Annexe 2* : Chiffres nationaux pour permettre une comparaison des chiffres des labos aux valeurs moyennes nationales

# Annexe

## Annexe 1 - Loi RGPD

Pour être en accord avec la loi RGPD, nous vous conseillons d'envoyer un mail de ce type avant d'analyser les BDD du personnel.

-----

Bonjour

Nous vous informons que dans le cadre d'une enquête sur l'égalité professionnelle, menée par le Comité Parité du [nom labo], les informations recueillies vous concernant vont faire l'objet d'un traitement par le [nom labo]. Le traitement de ces données se fait sur la base légale de l'intérêt légitime du responsable du traitement. Les données ne comportent pas le nom et prénom, elles contiennent l'état civil, le statut au sein du laboratoire et les données relatives à l'activité professionnelle.

En fonction de leurs besoins respectifs, les destinataires sont ... et ... (membres du comité de parité), le service administratif et financier et le service informatique. Les données seront conservées jusqu'au .... Aucun transfert de données hors de l'Union européenne n'est réalisé.

Conformément aux dispositions légales et réglementaires applicables, en particulier la loi n° 78-17 du 6 janvier modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et le règlement européen n° 2016/679/UE du 27 avril 2016 (applicable depuis le 25 mai 2018), vous disposez des droits suivants :

- Exercer votre droit d'accès, pour connaître les données personnelles qui vous concernent.
- Demander la rectification de vos données, si elles sont inexactes.
- Demander l'effacement de vos données.
- Demander la portabilité de vos données.
- Demander la limitation du traitement de vos données.
- Vous opposer, pour des motifs légitimes, au traitement de vos données.
- Retirer votre consentement au traitement de vos données.

Vous pouvez exercer ces droits en vous adressant au comité parité [mail comité].

Vous pouvez contacter également ....., délégué à la protection des données de l'Université : ...

Si vous estimez, après nous avoir contactés, que vos droits Informatique et Libertés ne sont pas respectés, vous avez la possibilité d'introduire une réclamation en ligne auprès de la CNIL ou par courrier postal.

Pour en savoir plus : <https://www.cnil.fr/fr/les-droits-pour-maitriser-vos-donnees-personnelles>.

Bien cordialement,

.....

---

## Annexe 2 - Données genrées nationales pour l'informatique - Données 2020

Pour comparer vos analyses aux données nationales, voici ci-dessous les chiffres au niveau national par section

### **Nombre et proportion de F dans chaque catégorie**

#### **Sections du CNU**

- S26 : Total EC :  $502/1781 = 28.2\%$  - PR :  $109/629 = 17.3\%$  - MCF :  $393/1152 = 34.1\%$
- S27 : Total EC :  $822/3360 = 24.5\%$  - PR :  $193/980 = 19.7\%$  - MCF :  $629/2380 = 26.4\%$
- S61 : Total EC :  $306/1738 = 17.6\%$  - PR :  $63/556 = 11.3\%$  - MCF :  $243/1182 = 20.6\%$

26+27+61 : Total EC :  $1630/6879 = 23.7\%$  - PR :  $365/2165 = 16.9\%$  - MCF :  $1265/4714 = 26.8\%$

#### **Sections du Comité National de la Recherche Scientifique**

- S06 :  
Total CH :  $56/296 = 18.9\%$   
Total DR:  $27/128 = 21.1\%$  - DRCE :  $2/6 = 33.3\%$  - DR1 :  $8/43 = 18.6\%$  - DR2 :  $17/79 = 21.5\%$   
Total CR:  $29/168 = 17.3\%$  - CRHC :  $2/13 = 15.4\%$  - CRCN :  $27/155 = 17.4\%$
- S07 :  
Total CH :  $59/283 = 20.8\%$   
Total DR:  $25/132 = 18.9\%$  - DRCE:  $1/7 = 14.3\%$  - DR1 :  $8/49 = 16.3\%$  - DR2 :  $16/76 = 21.1\%$   
Total CR:  $34/151 = 22.5\%$  - CRHC :  $6/15 = 40.0\%$  - CRCN :  $28/136 = 20.6\%$
- S41 :  
Total CH :  $75/382 = 19.6\%$   
Total DR:  $36/170 = 21.2\%$  - DRCE:  $6/18 = 33.3\%$  - DR1 :  $14/75 = 18.7\%$  - DR2 :  $16/77 = 20.8\%$   
CR:  $39/212 = 18.4\%$  - CRHC :  $6/24 = 25.0\%$  - CRCN :  $33/188 = 17.6\%$

#### **Inria**

Total CH :  $118/648 = 18.2\%$

Total DR :  $48/286 = 16.8\%$  - DRCE :  $6/28 = 21.4\%$  - DR1 :  $17/118 = 14.4\%$  - DR2 :  $25/140 = 17.9\%$

Total CR :  $70/362 = 19.3\%$  - CRHC :  $14/42 = 33.3\%$  - CRCN:  $56/320 = 17.5\%$

#### **06+07+41+Inria**

Total CH :  $= 308/1609 = 19.1\%$  - DR :  $136/716 = 19.0\%$  - CR :  $172/893 = 19.3\%$

## CNU+CNRS+Inria

Total EC+CH : 1938/8488 = 22.8%

### Nombre et proportion de rang A parmi les F et les H dans chaque catégorie

#### Sections du CNU

S26 : F : 109/502 = 21.7% - H : 520/1279 = 40.6%

S27 : F : 193/822 = 23.5% - H : 787/2538 = 31.0%

S61 : F : 63/306 = 20.6% - H : 493/1432 = 34.4%

26+27+61 : F : 365/1630 = 22.4% - H : 1800/5249 = 34.3%

#### Sections du Comité National de la Recherche Scientifique

S06 : F : 27/56 = 48.2% - H : 101/240 = 42.1%

S07 : F : 25/59 = 42.4% - H : 107/224 = 47.8%

S41 : F : 36/75 = 48.0% - H : 134/307 = 42.4%

#### Inria

F : 48/118 = 40.7% - H : 238/530 = 44.9%

#### 06+07+41+Inria

F : 136/308 = 44.1% - H : 580/1301 = 44.6%

## CNU+CNRS+Inria

F : 501/1938 = 25.8% - H : 2380/6550 = 36.3%

## Sources

Sections du CNU : Fiches démographiques 2020.

Comité National de la Recherche Scientifique : Rapport social unique CNRS 2020, page 46

Inria : Rapport social unique 2020, page 36

### Exemple IRISA

01/2019		Th < 5 ans		5 < Th < 10 a		10 < Th < 15 a		15 < Th < 25 a		25 a < Th		TOTAL		Th > 10 ans	
		>= 2015		2010-2014		2005-2009		1995-2004		jusqu'à 1994					
		F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H
total B sans HDR															
total B avec HDR															
total A															
HDR C+EC/total C+EC															

#### Constat 2019: une différence significative entre les HDR chez les CR+MCF hommes/femmes

- Parmi la génération 1995-2004 (soutenance thèse), très peu de HDR soutenues par les femmes
- Un très grand nombre de C+EC arrivent à la période classique de soutenance (thèse +10ans)