

#### FRANCE – MAGHREB

# Analyse d'impact du PHC MAGHREB (2012-2022)

MESR-DAEI / MEAE

2024

http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr



#### PRESENTATION GENERALE DU PROGRAMME

Création: 2011

Budget total (France + Maghreb): environ 700 000 € / an

>> dont financement par la France : environ 480 000 € / an

>> dont financement par les pays du Maghreb : environ

220 000 €/an

Budget moyen par projet (France) : environ 35 000 € / an pour environ 15 projets

Budget moyen par projet (France + Maghreb) : environ 50 000 € / an

Nombre de nouveaux projets financés chaque année : environ 5

Durant la période 2012-2022 : 384 projets soumis 46 projets financés



#### **SOURCE DES DONNEES**

# **Campus France et Comité Maghreb**

- Informations sur les candidatures au PHC Maghreb
- Liste des mobilités

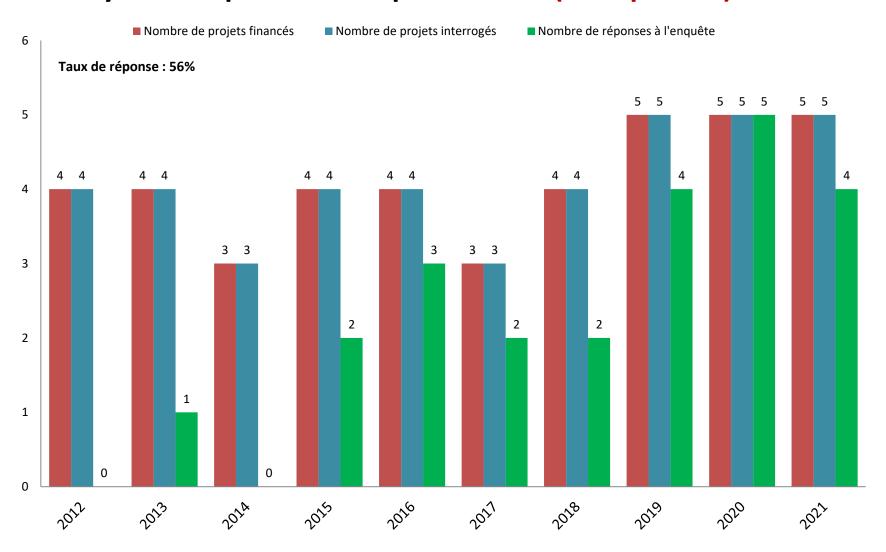
# **Enquête** (conduite par le MESR et le MEAE)

- Cible : Porteurs des projets sélectionnés entre 2012 et 2021
- Enquête conduite entre septembre et décembre 2023
- 56% de taux de réponse (22 réponses pour 39 projets financés)



### **REPONSES A L'ENQUETE**

#### Taux moyen de réponse à l'enquête : 56 % (22 réponses)





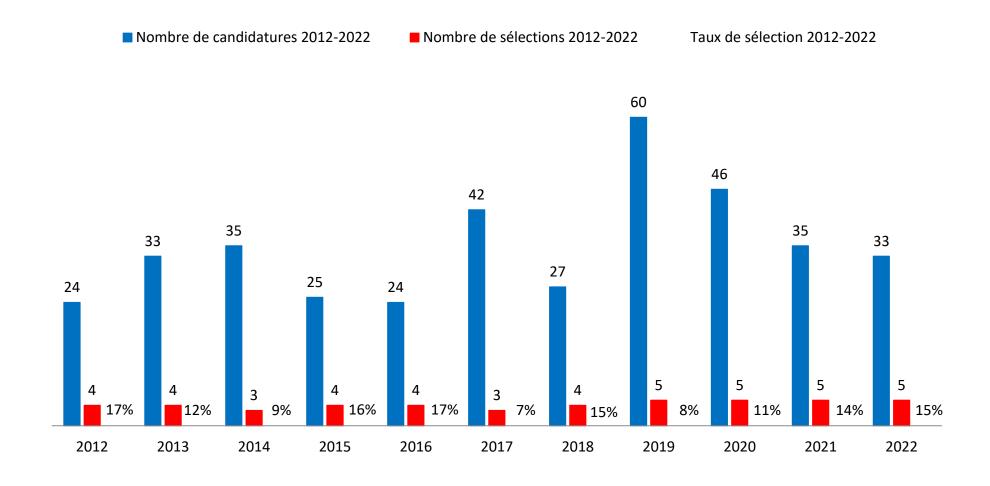
Liberté Égalité Fraternité

# 2012-2022 Points clés



#### NOMBRE DE CANDIDATURES ET TAUX DE SELECTION

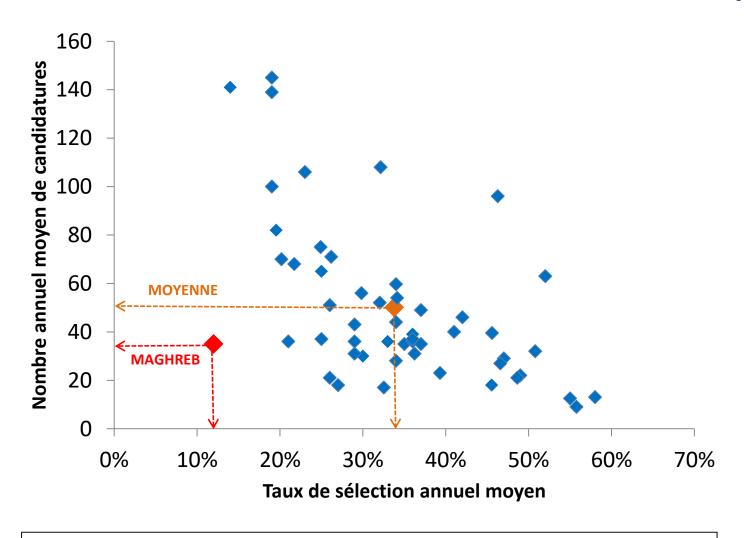
Taux de selection moyen 2012-2022: 12%





#### NOMBRE DE CANDIDATURES VS TAUX DE SELECTION

(COMPARAISON ENTRE 52 PROGRAMMES BILATERAUX DIFFERENTS)



Taux de sélection annuel moyen 2012-2022 : 12% vs 34% en moyenne Nombre annuel moyen de candidatures 2012-2022 : 35 vs 50 en moyenne

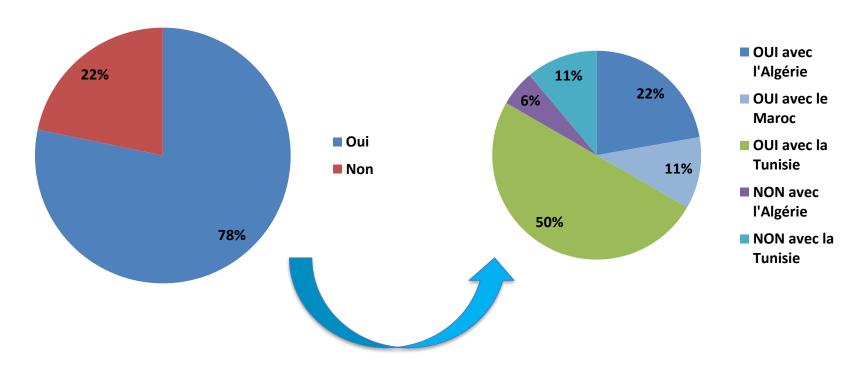
7



## **AVANT LE PROJET MAGHREB (1/3)**

Aviez-vous déjà coopéré avec un pays du Maghreb avant ce projet ?

Si oui, était-ce avec le même partenaire que dans le projet actuel ?



Analyse de 23 réponses

Analyse de 18 réponses

8



## **AVANT LE PROJET MAGHREB (2/3)**

Avec quel programme de coopération scientifique ?		
PHC UTIQUE	37%	
PHC TASSILI	21%	
PHC VOLUBILIS/TOUBKAL	16%	
PHC MAGHREB	7%	
International Research Project du CNRS (IRP ex-PRC)	5%	
Programme cofinancé par des institutions tunisiennes	5%	
Autre	11%	

#### Autres programmes : Institut Français d'Algérie, Professeur invité

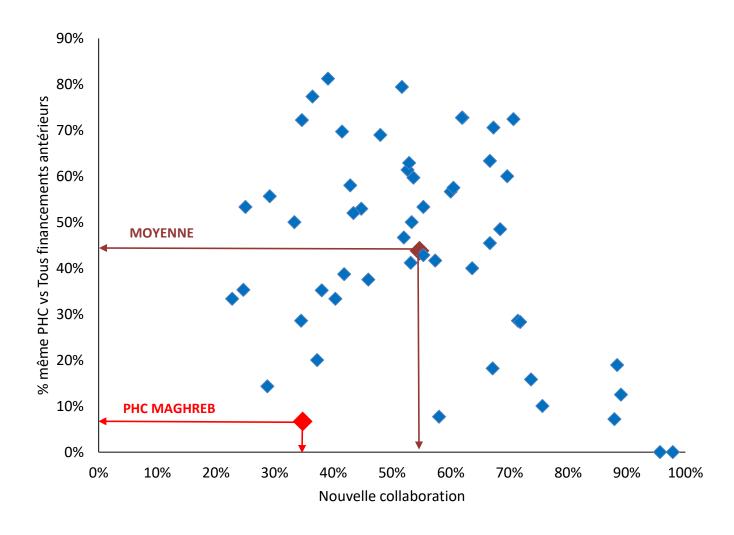
Plus 25 coopérations fondées sur d'autres types d'échanges (coproduction scientifique, codirection/cotutelle de thèses, encadrement d'étudiants, séjour dans le laboratoire partenaire...)

Analyse de 15 réponses

9



## **AVANT LE PROJET MAGHREB (3/3)**

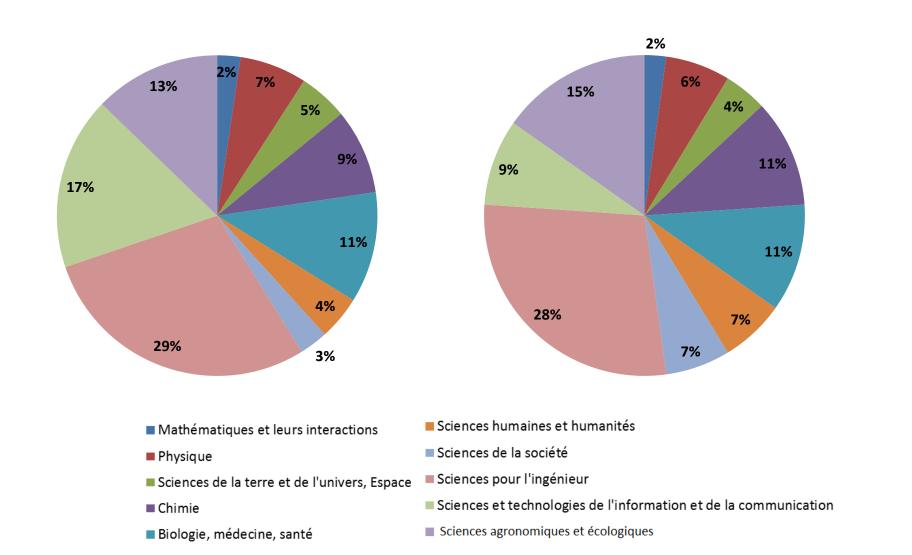


Pour 35% des lauréats, il s'agit d'une nouvelle coopération
Pour 7% des lauréats ayant déjà coopéré avec un pays du Maghreb (65% des lauréats), le financement antérieur provient du PHC MAGHREB



## **DOMAINES SCIENTIFIQUES 2012-2022**

Nombre de candidatures : 384 Nombre de projets retenus : 46





#### **DOMAINES SCIENTIFIQUES: EVOLUTION 2012-2022**

Liberté Égalité Fraternité

DS1: Mathématiques et leurs interactions

DS2: Physique

DS3 : Sciences de la Terre et de l'Univers, Espace

DS4: Chimie

DS5: Biologie, Médecine, Santé

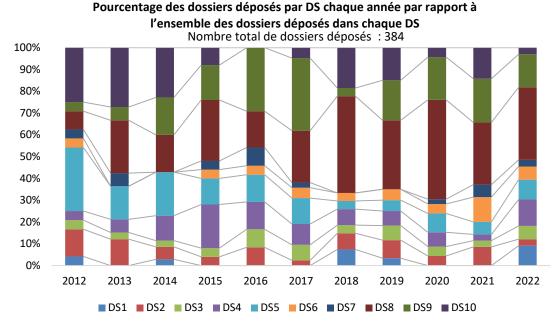
DS6 : Sciences de l'Homme et des Humanités

DS7: Sciences de la société

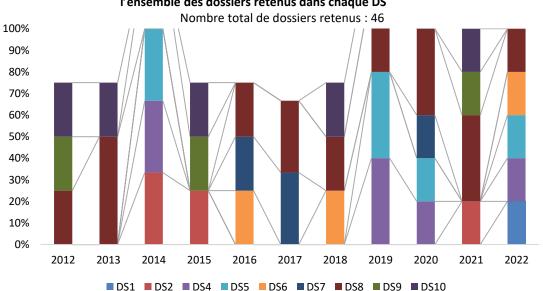
DS8 : Sciences pour l'ingénieur

DS9 : Sciences et technologies de l'information et de la communication

DS10 : Sciences agronomiques et écologiques



#### Pourcentage des dossiers retenus par DS chaque année par rapport à l'ensemble des dossiers retenus dans chaque DS

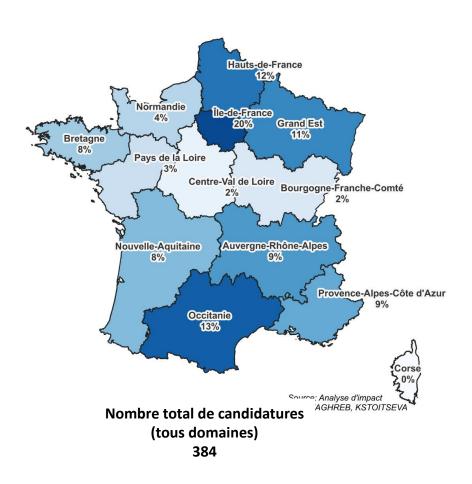


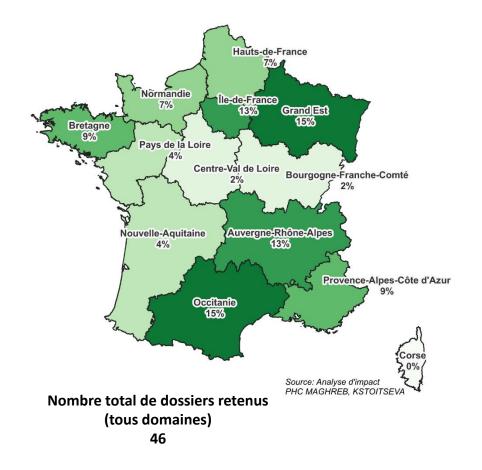


#### **DISTRIBUTION REGIONALE DES PROJETS 2012-2022**

Liberté Égalité Fraternité

# PHC Maghreb Nombre de projets déposés / retenus par région 2012-2022



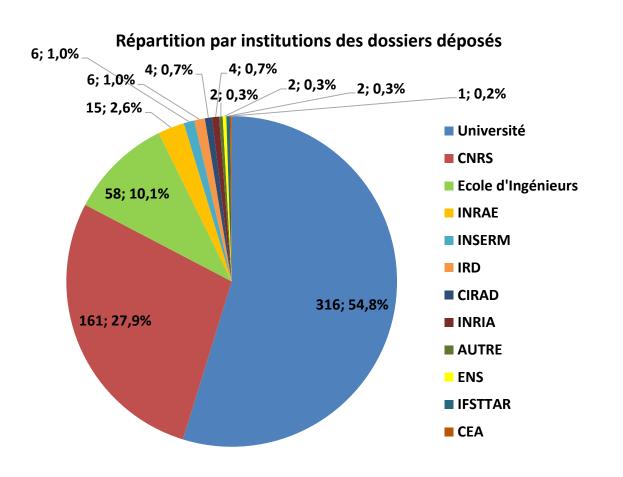


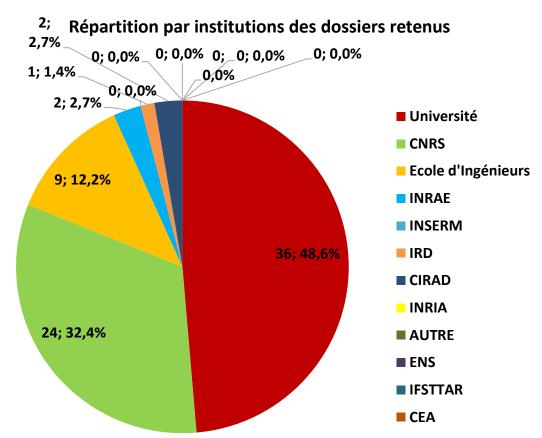
L'Ile de France arrive en tête des dossiers déposés mais seulement en 4ème position des dossiers retenus Le Grand Est est en 4ème position des dossiers déposés mais arrive en tête pour les dossiers retenus



## **REPARTITION PAR INSTITUTIONS (2012-2022)**







Données pour 360 dossiers déposés

Données pour 42 dossiers retenus

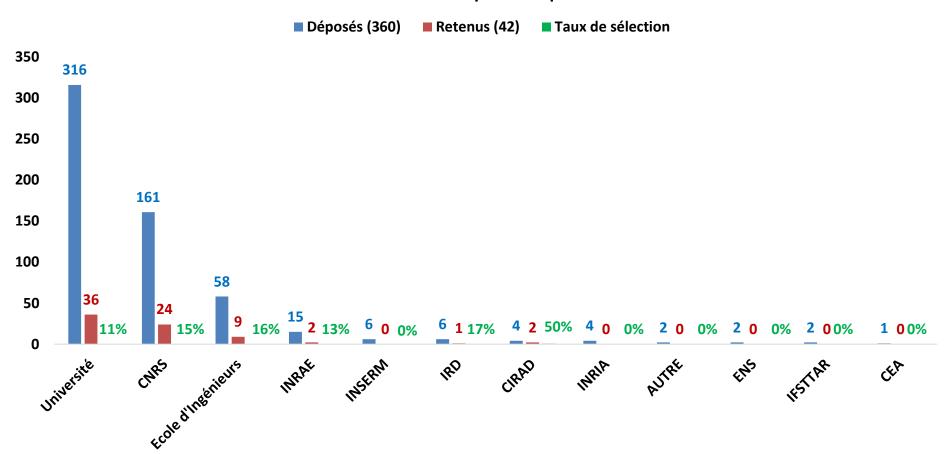


Égalité Fraternité

## **REPARTITION PAR INSTITUTIONS (2012-2022)**

(DONNÉES CAMPUS FRANCE)

Nombre d'occurences pour chaque institution



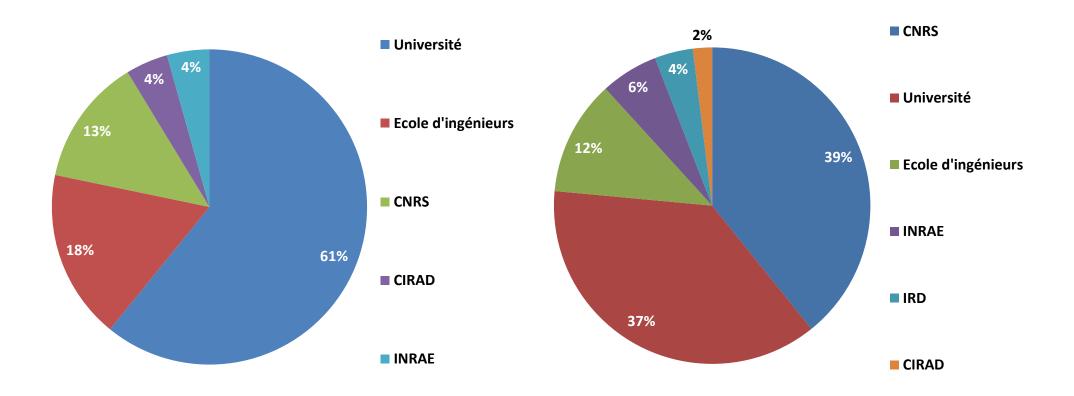


# REPARTITION PAR INSTITUTIONS (2012-2021) (DONNÉES ENQUÊTE)

Liberté Égalité Fraternité

#### **Employeurs des lauréats**

#### **Tutelles des laboratoires**

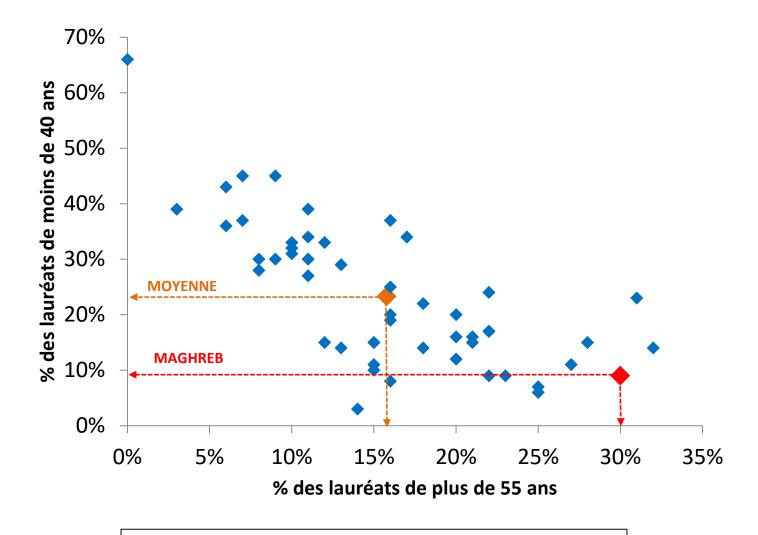


Analyse de 23 réponses

# MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

#### **AGE DES LAUREATS FRANCAIS 2012-2021**

(COMPARAISON ENTRE 52 PROGRAMMES BILATERAUX DIFFERENTS)



Lauréats de moins de 40 ans : 9% vs 23% en moyenne

Lauréats de plus de 55 ans : 30% vs 16% en moyenne

Lauréats entre 40 et 55 ans : 61%

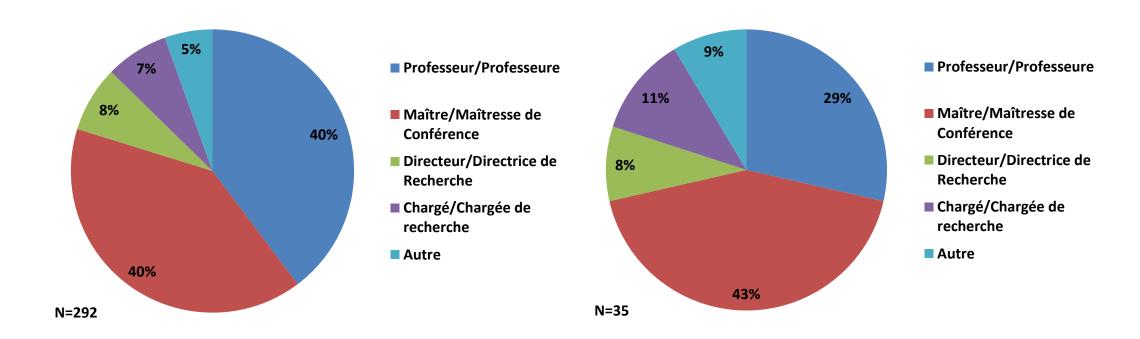


# **CANDIDATS/LAUREATS FRANÇAIS : STATUT (2012-2022)**

(DONNEES CAMPUS FRANCE)

#### **Statut professionnel des candidats**

#### Statut professionnel des lauréats



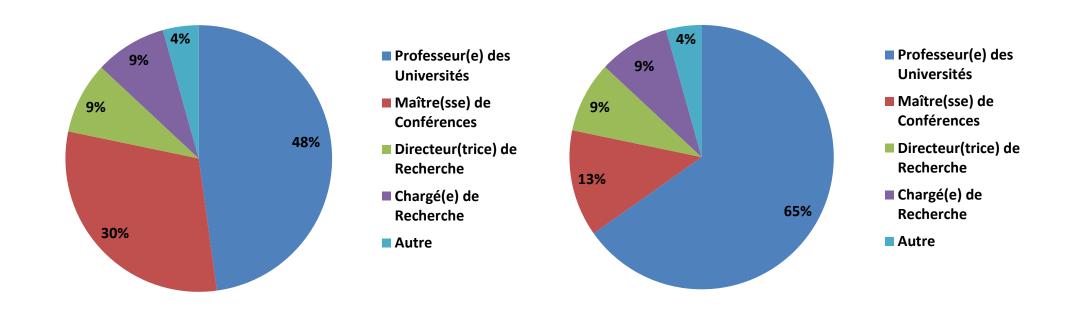


# **CANDIDATS/LAUREATS FRANÇAIS : STATUT (2012-2021)**

(DONNEES ENQUÊTE)

Statut des lauréats au dépôt du projet

#### Statut actuel des lauréats

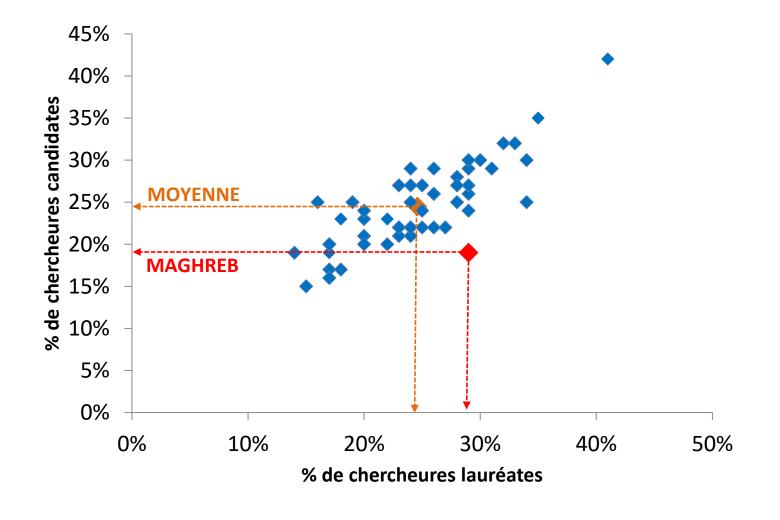


Analyse de 23 réponses



## **IMPLICATION DES CHERCHEURES (FRANCE) 2012-2021**

(COMPARAISON ENTRE 52 PROGRAMMES BILATERAUX DIFFERENTS)



% de chercheures candidates : 19% vs 24% en moyenne

% de chercheures lauréates : 29% vs 25% en moyenne

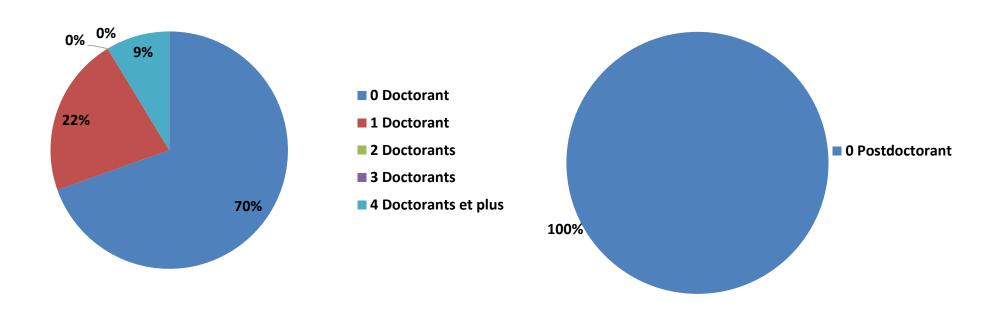


## PARTICIPATION DES JEUNES CHERCHEURS FRANCAIS 2012-2021

Égalité Fraternité

#### Nombre de doctorants

#### Nombre de postdoctorants



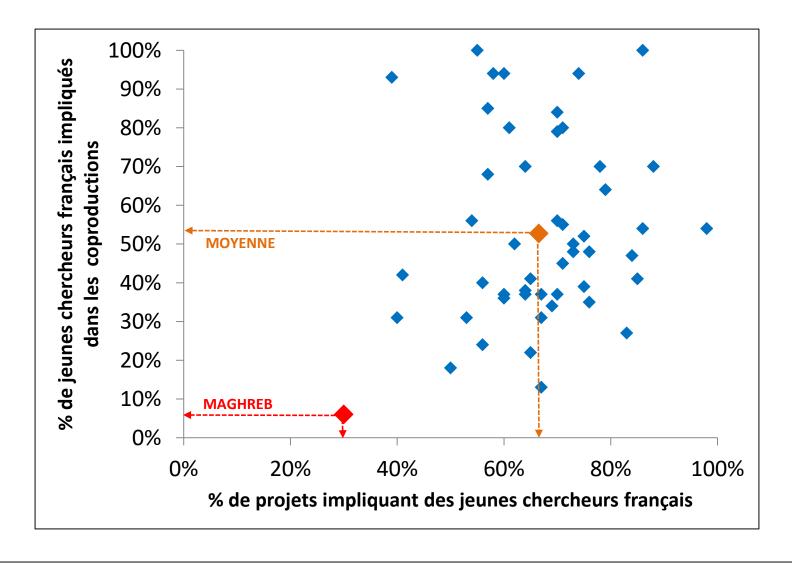
30% des projets impliquent au moins un doctorant français

Aucun projet n'implique de postdoctorant français



#### **IMPLICATION DES JEUNES CHERCHEURS FRANCAIS**

(COMPARAISON ENTRE 52 PROGRAMMES BILATERAUX DIFFERENTS)



% de projets impliquant des jeunes chercheurs français : 30% vs 67% en moyenne

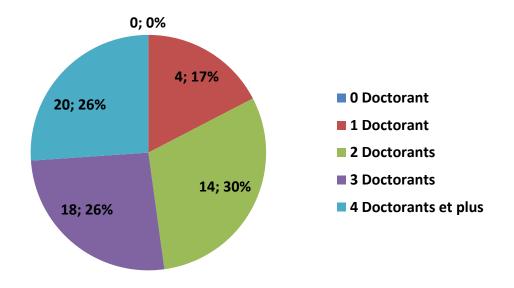
% de jeunes chercheurs français impliqués dans les coproductions 2012-2019 : 6% vs 53% en moyenne



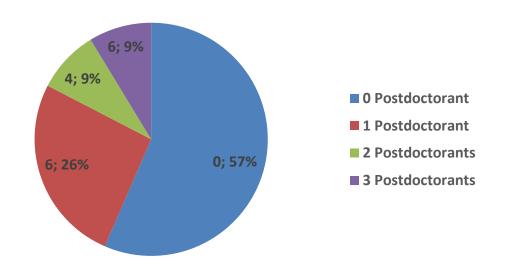
# PARTICIPATION DES JEUNES CHERCHEURS MAGHREBINS 2012-2019

Liberté Égalité Fraternité

# Nombre de doctorants maghrébins



# Nombre de postdoctorants maghrébins



100% des projets impliquent au moins un doctorant maghrébin

43% des projets impliquent au moins un postdoctorant maghrébin

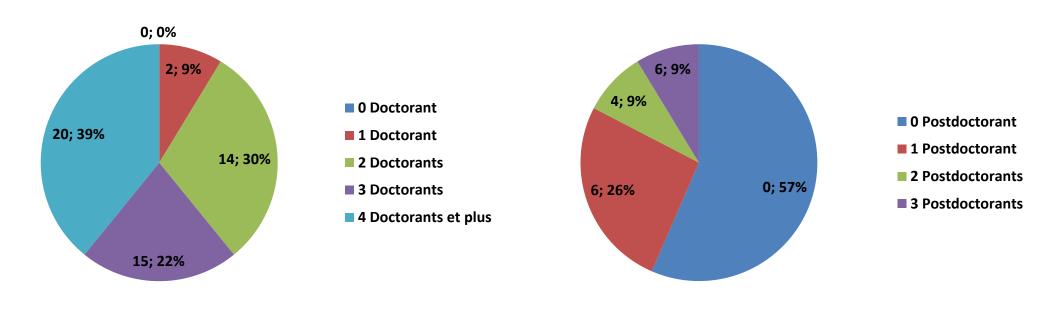


Liberté Égalité Eraternité

# SYNTHESE PARTICIPATION DES JEUNES CHERCHEURS FRANCAIS ET MAGHREBINS

#### Nombre total de doctorants

#### Nombre total de postdoctorants



100% des projets impliquent au moins un doctorant

43% des projets impliquent au moins un postdoctorant



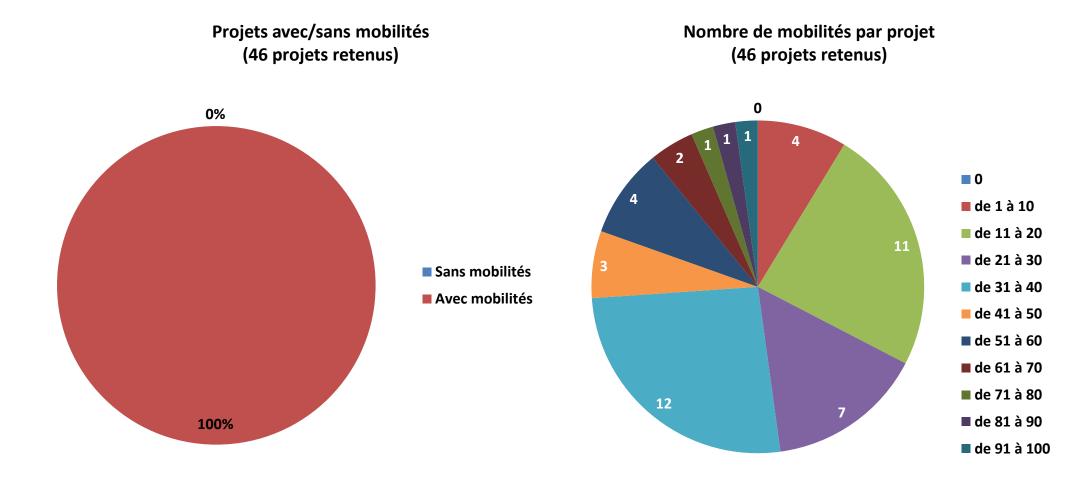
Liberté Égalité Fraternité

# **MOBILITES**



#### **MOBILITES 2012-2022**

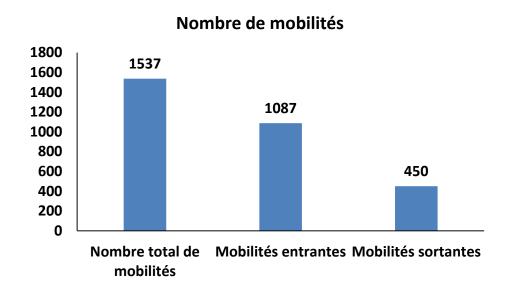
Liberté Égalité Fraternité

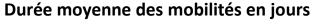


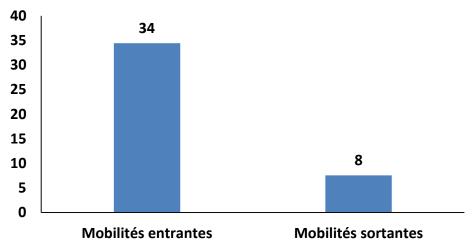


#### **MOBILITES 2012-2022**

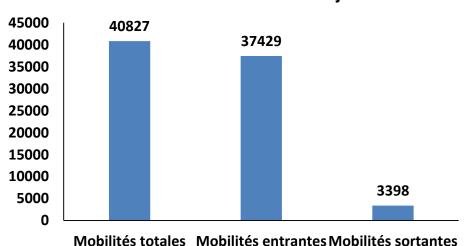
Égalité Fraternité







#### Durée totale des mobilités en jours

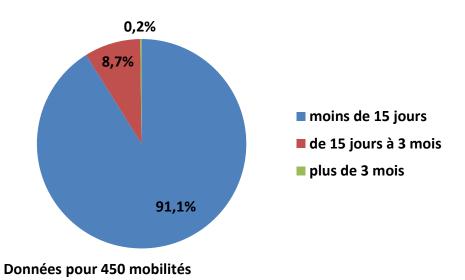


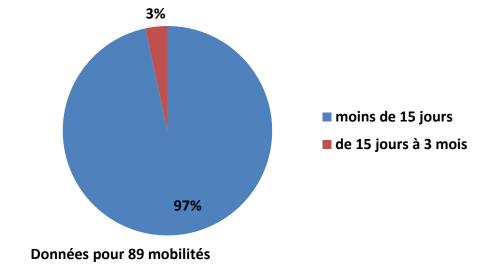


#### **MOBILITES SORTANTES 2012-2022 : DUREE**

France → Maghreb

France → Algérie



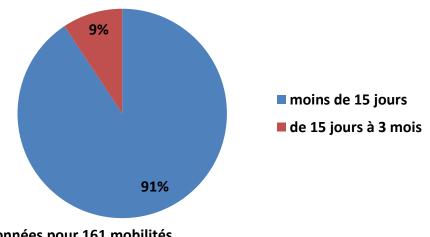


#### France → Maroc

1% 11% moins de 15 jours de 15 jours à 3 mois plus de 3 mois 89%

Données pour 192 mobilités

#### France → Tunisie



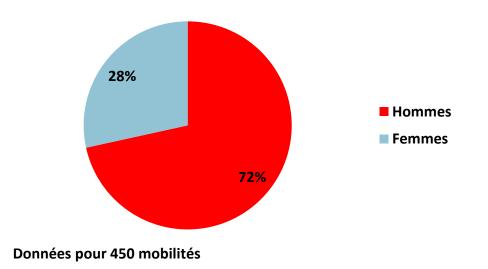
Données pour 161 mobilités



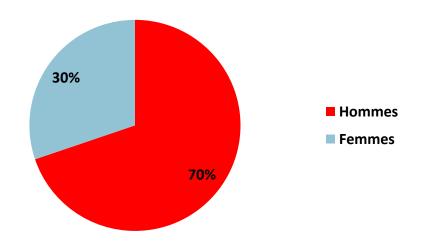
#### **MOBILITES SORTANTES 2012-2022 : GENRE**

France → Maghreb

France → Algérie



France → Maroc

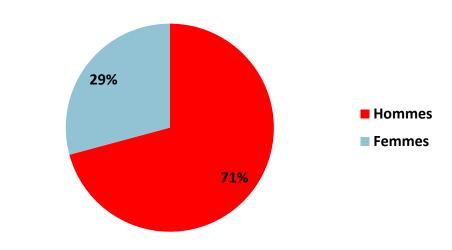


Données pour 192 mobilités

22%

Hommes
Femmes

France → Tunisie



Données pour 161 mobilités

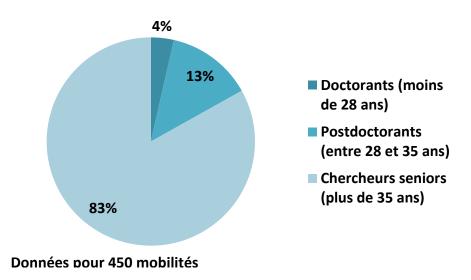
Données pour 89 mobilités



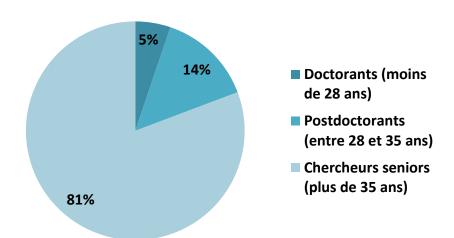
#### **MOBILITES SORTANTES 2012-2022 : STATUT**

France → Maghreb

France → Algérie







Données pour 192 mobilités

15%

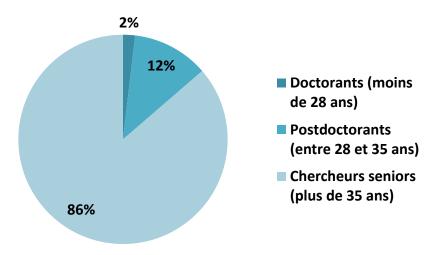
Doctorants (moins de 28 ans)

Postdoctorants (entre 28 et 35 ans)

Chercheurs seniors (plus de 35 ans)

Données pour 89 mobilités

#### France → Tunisie

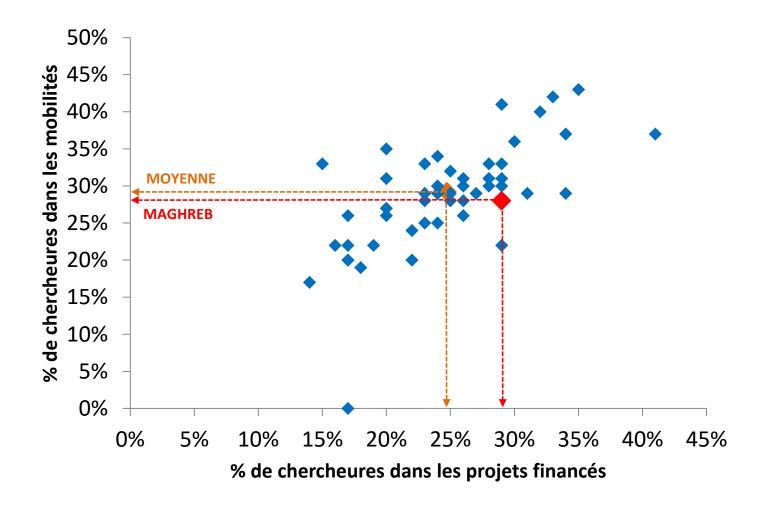


Données pour 161 mobilités



#### **MOBILITE CHERCHEURES FRANCE – MAGHREB**

(COMPARISON ENTRE 52 PROGRAMMES BILATERAUX DIFFERENTS)



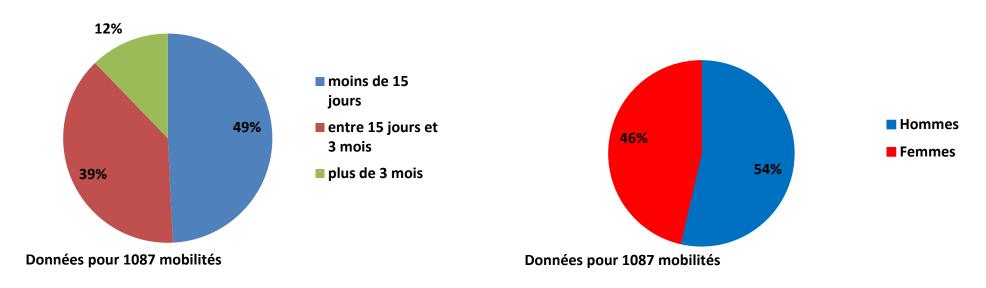
% de chercheures dans les projets financés : 29% vs 25% en moyenne % de chercheures dans les mobilités sortantes : 28% vs 29% en moyenne



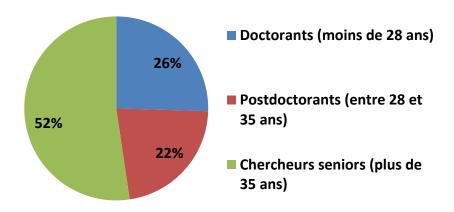
# **MOBILITES ENTRANTES MAGHREB/FRANCE 2012-2022**

Liberté Égalité Fraternité

#### **Durée** Genre



#### **Statut**





Liberté Égalité Fraternité

# PRODUCTION SCIENTIFIQUE (2012-2019)



## PRODUCTION SCIENTIFIQUE 2012-2019 (1/2)

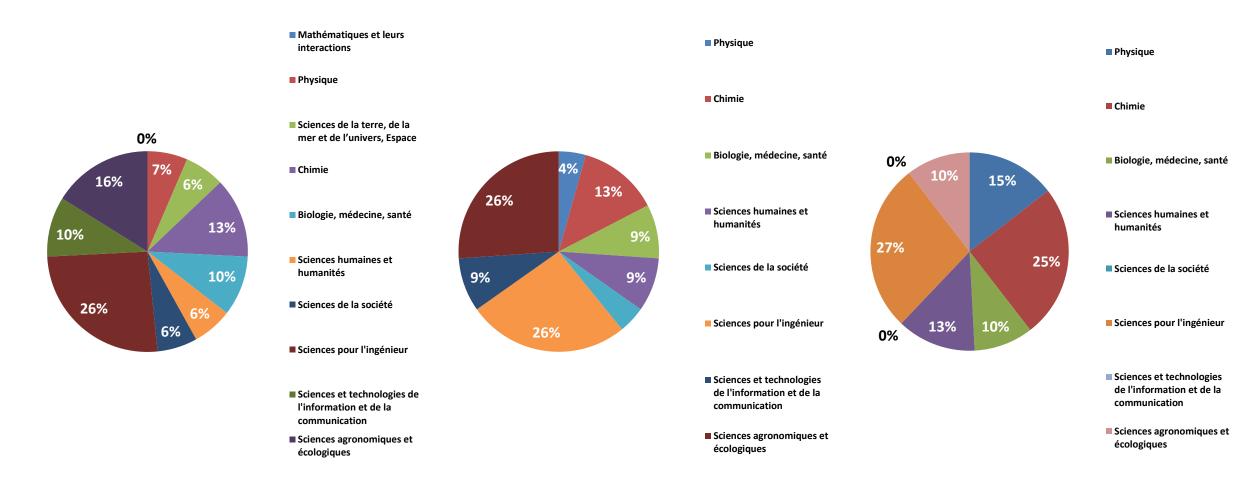
#### (DONNEES CAMPUS FRANCE ET ENQUÊTE)

Liberté Égalité Fraternité

#### Projets financés 2012-2019

#### Réponses à l'enquête 2012-2019

#### **Coproductions 2012-2019**



31 projets financés

23 réponses
Pas de projet financé en DS1
Pas de réponse en DS3

**Analyse de 124 coproductions** 



## PRODUCTION SCIENTIFIQUE 2012-2019 (2/2)

	Nombre de projets financés (Enquête)	Nombre de co- productions scientifiques moyen par projet
Mathématiques et leurs interactions	Pas de projet financé	
Physique	1	6,0
Sciences de la terre, de la mer et de l'univers, Espace	Pas de réponse	
Chimie	3	3,4
Biologie, médecine, santé	2	2,0
Sciences humaines et humanités	2	2,7
Sciences de la société	1	0,0
Sciences pour l'ingénieur	6	1,9
Sciences et technologies de l'information et de la communication	2	0,0
Sciences agronomiques et écologiques	6	0,7
TOTAL	23	1,8

Nombre de coproductions scientifiques annuel moyen par projet : 1,8 vs 0,96 en moyenne générale

52% des projets financés ont donné lieu à au moins 1 coproduction scientifique 1% des coproductions implique 1 jeune chercheur français and 64% 1 jeune chercheur maghrébin Le taux annuel de publication des jeunes chercheurs français impliqués dans les projets est de 1,00 et de 0,31 pour les jeunes chercheurs maghrébins

Le seul jeune chercheur français impliqué dans les coproductions a publié 0,33 publication par an Chaque jeune chercheur maghrébin impliqué dans les coproductions a publié 0,75 publication par an



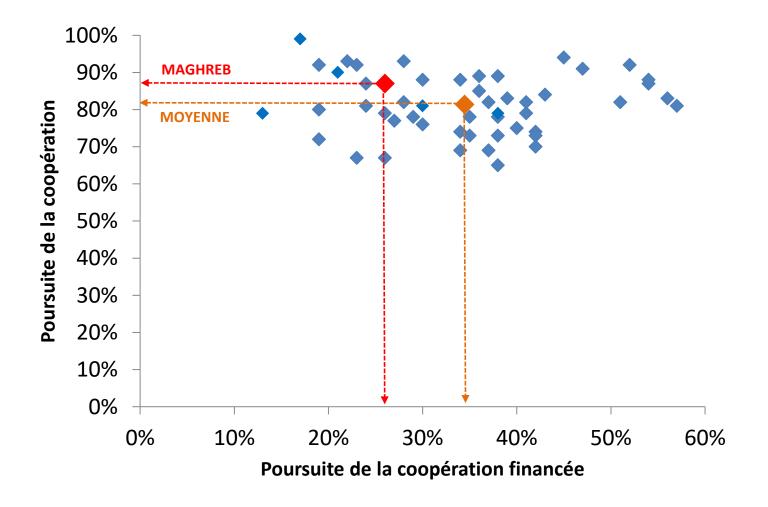
Liberté Égalité Fraternité

# QUE SE PASSE-T-IL APRÈS UN PROJET PHC MAGHREB?



#### POURSUITE DE LA COOPERATION (1/6)

(COMPARAISON ENTRE 52 PROGRAMMES BILATERAUX DIFFERENTS)



Poursuite de la coopération : 87% vs 81% en moyenne

Poursuite de la cooperation avec financement : 26% vs 34% en moyenne



#### POURSUITE DE LA COOPÉRATION (2/6)

#### 87% des coopérations se poursuivent après le projet MAGHREB

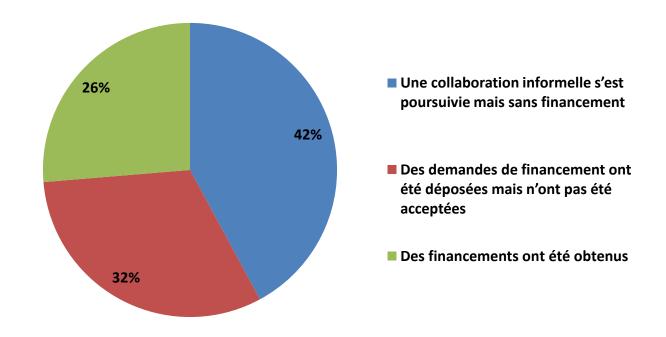
Quel type d'activité ?	
Coproductions scientifiques	80%
Recherche coopérative	75%
Participation conjointe à des colloques/conférences	45%
Mobilités de chercheurs	40%
Thèses en cotutelle ou en codirection	35%
Mobilités de doctorants	30%
Co-organisation d'évènements scientifiques	15%
Autre	5%



#### POURSUITE DE LA COOPÉRATION (3/6)

Liberté Égalité Fraternité

#### 26% de coopérations ont été financées après le PHC

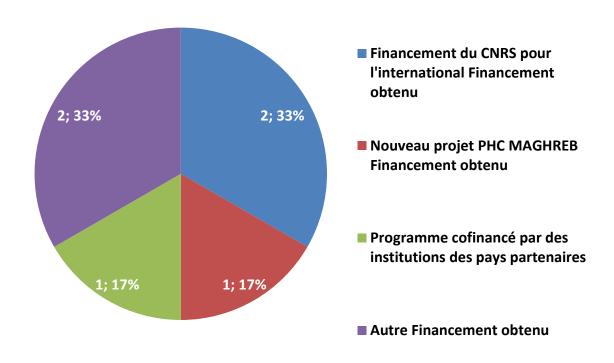




#### POURSUITE DE LA COOPÉRATION (4/6)

Liberté Égalité Traternite

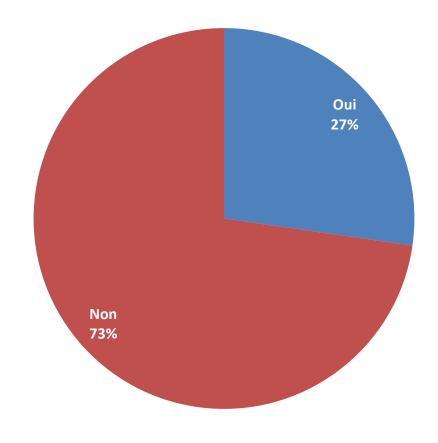
#### Quels types de financements ont été obtenus à la suite du projet MAGHREB?





#### **POURSUITE DE LA COOPÉRATION (5/6)**

Si la coopération avec le Maghreb s'est poursuivie, indiquer si ce nouveau projet associe de nouveaux partenaires.

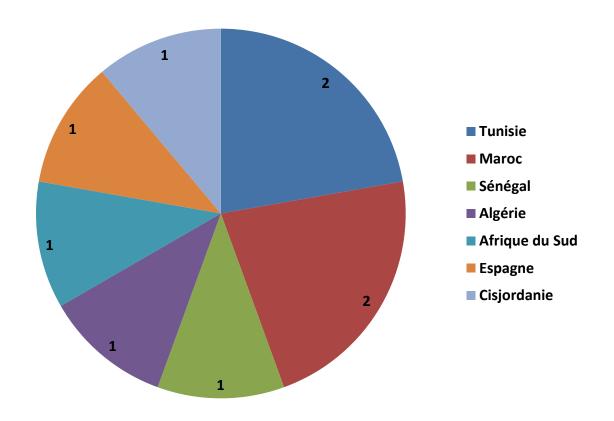


Analyse de 22 réponses



#### POURSUITE DE LA COOPÉRATION (6/6)

Si la coopération franco-maghrébine associe de nouveaux partenaires, merci de préciser avec quel(s) pays

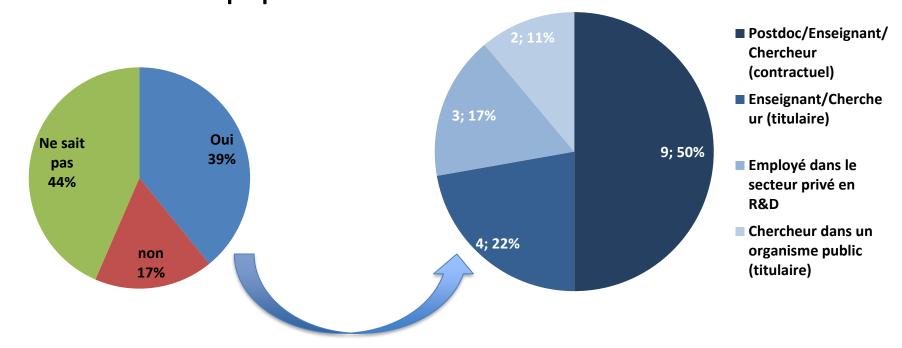




# IMPACT SUR LA CARRIERE DES JEUNES CHERCHEURS (1/2)

Le projet a-t-il eu un impact sur le développement de la carrière des jeunes chercheurs impliqués ?

Types d'impact



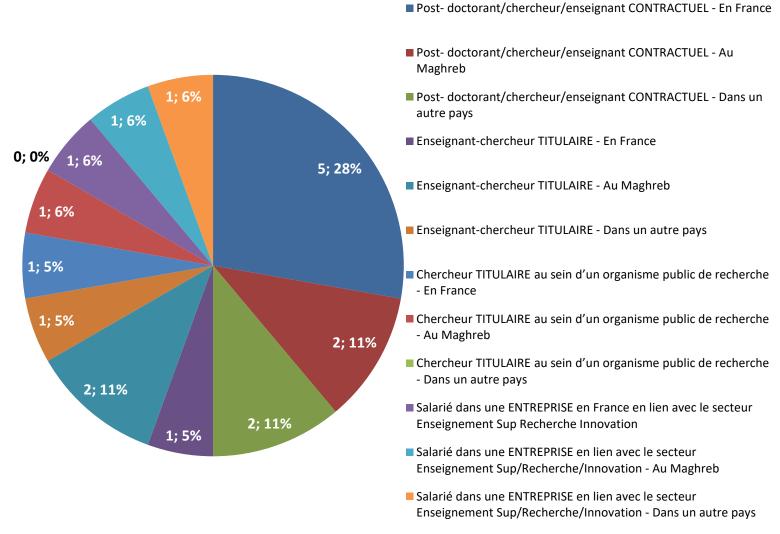
Analyse de 23 réponses

Analyse de 10 réponses positives pour un total de 18 jeunes chercheurs



Liberté Égalité Fraternité

# IMPACT SUR LA CARRIERE DES JEUNES CHERCHEURS (2/2)

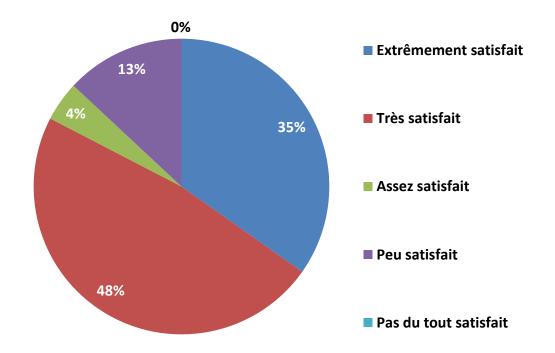




#### ET DE LA RECHERCHE OPINION DES LAUREATS FRANÇAIS SUR LE PROGRAMME (1/3)

Liberté Égalité

#### **87%** des porteurs de projet français sont satisfaits





#### OPINION GENERALE DES LAUREATS FRANCAIS SUR LE PROGRAMME (2/3) COMMENTAIRES POSITIFS



COMMENTALICES		
Points forts du programme	Nombre d'occurences (out of 152)	% des projets financés
Favorise la formation des jeunes chercheurs	21	91%
Favorise une coopération scientifique internationale	21	91%
Favorise la mobilité des chercheurs	19	83%
Favorise des échanges qui permettent une production scientifique	17	74%
Simplicité du processus de soumission des projets	11	48%
Favorise la connaissance du pays partenaire	10	43%
Durée des projets suffisamment longue	9	39%
Bonne plus-value scientifique par rapport à l'investissement financier	8	35%
Autonomie financière vis-à-vis de votre établissement	8	35%
Moyens financiers suffisants pour les dépenses de mobilité	6	26%
Sert d'amorçage pour lever d'autres fonds	6	26%
Transparence des modalités de sélection des projets	5	22%
Durée des mobilités adaptée aux besoins	5	22%
Mise en œuvre facile (souplesse administrative)	4	17%
Calendrier de mise en œuvre	2	9%
Souplesse du programme pour des actions co-financées avec le partenaire		
maghrébin	0	0%
Autre	0	0%
Nombre total d'occurences	152	



Fraternité

#### OPINION GENERALE DES LAUREATS FRANCAIS SUR LE PROGRAMME (3/3) COMMENTAIRES NEGATIFS

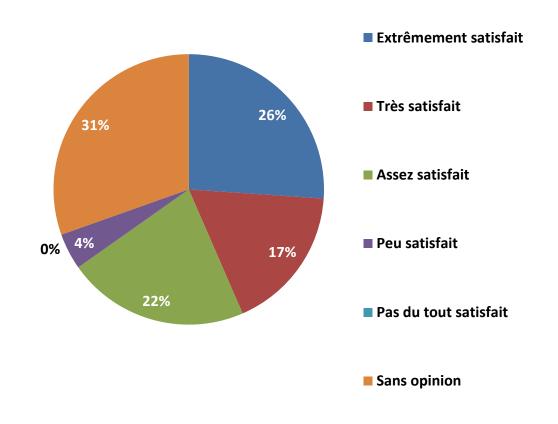


Points faibles du programme	Nombre d'occurences (out of 70)	% des projets financés
Lourdeur administrative de la gestion des missions	10	43%
Pas de financement des dépenses d'équipement et de fonctionnement	9	39%
Moyens financiers insuffisants pour les dépenses de mobilité (per diem)	8	35%
Moyens financiers insuffisants pour les dépenses de mobilité (vols)	7	30%
Durée des projets trop courte	6	26%
Nombre de mobilités trop faible	6	26%
Pérennisation difficile de la coopération	5	22%
Durée des mobilités trop courte	5	22%
Manque de transparence des modalités de sélection des projets	4	17%
Calendrier de mise en œuvre	3	13%
Lourdeur du processus de soumission des projets	2	9%
Communication insuffisante sur les résultats de l'évaluation	1	4%
Autonomie financière vis-à-vis de votre établissement	1	4%
Durée des mobilités trop longue	0	0%
Souplesse du programme pour des actions co-financées avec le partenaire maghrébin	0	0%
Autre	3	13%
Nombre total d'occurences	70	



# OPINION DES LAUREATS FRANÇAIS SUR L'AIDE DE L'AMBASSADE DE FRANCE

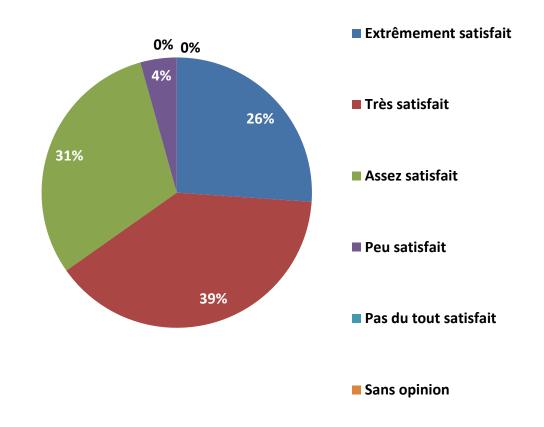
Liberté Égalité Fraternité





# OPINION DES LAUREATS FRANÇAIS SUR LA GESTION ADMINISTRATIVE DU PROGRAMME

Liverte Égalité Fraternité





#### **CONCLUSIONS PRÉLIMINAIRES**

Le PHC MAGHREB contribue efficacement à créer (ou maintenir) des coopérations fructueuses et à long terme, aidées par un soutien financier axé essentiellement sur la mobilité.

Candidatures réparties sur l'ensemble des régions françaises



Très forte implication des jeunes chercheurs maghrébins dans les projets et bonne implication dans les coproductions scientifiques et les mobilités

Niveau de coproductions scientifiques supérieur aux autres programmes (1,8 vs 0,96)

Poursuite de la coopération supérieure autres programmes (87% vs 81%) mais financements moins bien assurés (26% vs 34%)



Une chute du nombre de dossiers depuis 2019 peut-être en rapport avec un fort taux de sélection aux alentours de 12% en moyenne

Seulement 22% de nouvelles coopérations

91% des lauréats ont plus de 40 ans

Implication des jeunes chercheurs français dans les projets, les coproductions scientifiques et les mobilités insuffisante



#### **RECOMMANDATIONS PRÉLIMINAIRES**

- Enrayer la chute du nombre de candidatures (meilleure promotion du programme)
- Inciter les candidatures de jeunes chercheurs (seulement 9 % de moins de 40 ans)
- Inciter les candidatures des chercheures (seulement 19 %)
- Favoriser la participation des jeunes chercheurs français aux projets (30% des projets impliquent un doctorant français et aucun n'implique de postdoctorants français) et aux coproductions scientifiques (un seul jeune chercheur français impliqué dans une seule coproduction scientifique)



Les ministères français (MESR/MEAE) fourniront une analyse complète de l'enquête et l'adresseront aux porteurs de projets ayant participé à l'enquête.

#### **CONTACTS**

robert.gardette@recherche.gouv.fr christophe.delacourt@recherche.gouv.fr antoine.weexsteen@recherche.gouv.fr Jacques.Deverchere@univ-brest.fr

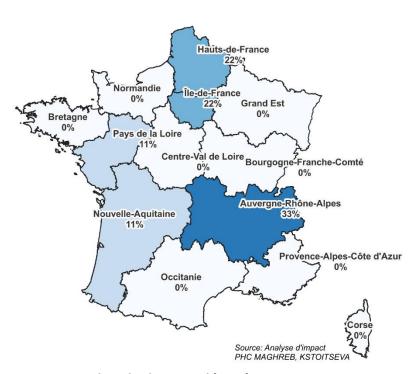


Liberté Égalité Fraternité

# ANNEXES REGIONALISATION ET DOMAINES SCIENTIFIQUES (CARTOGRAPHIES)



# PHC MAGHREB % projets déposés / retenus par région Mathématiques 2012-2022



Nombre de dossiers déposés : 9



Nombre de dossiers retenus : 1

4 régions pour les dossiers déposés Un seul dossier retenu en Auvergne-Rhône-Alpes



#### PHC MAGHREB

% projets déposés / retenus par région

Physique 2012-2022



Nombre de dossiers déposés : 26



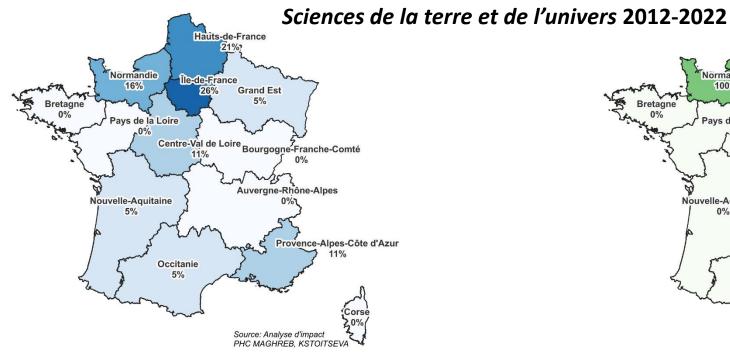
Nombre de dossiers retenus : 3

Dossiers déposés répartis sur plusieurs régions 3 dossiers retenus répartis sur 3 régions différentes



#### PHC MAGHREB

% projets déposés / retenus par région



Nombre de dossiers déposés : 19 Nombre de dossiers retenus : 2

Dossiers déposés répartis sur plusieurs régions 2 dossiers retenus en Région Normandie



#### PHC MAGHREB

% projets déposés / retenus par région

*Chimie* 2012-2022 Hauts-de-France Normandie Île-de-France **Grand Est** Bretagne 15% Pays de la Loire Centre-Val de Loire Bourgogne-Franche-Comté Auvergne-Rhône-Alpes Nouvelle-Aquitaine 18% Provence-Alpes-Côte d'Azur Occitanie Source: Analyse d'impact PHC MAGHREB. KSTOITSEVA

Hauts-de-France Normandie Île-de-France **Grand Est** Bretagne Centre-Val de Loire Bourgogne-Franche-Comté Auvergne-Rhône-Alpes Nouvelle-Aquitaine 20% Provence-Alpes-Côte d'Azur Occitanie Source: Analyse d'impact PHC MAGHREB. KSTOITSEVA

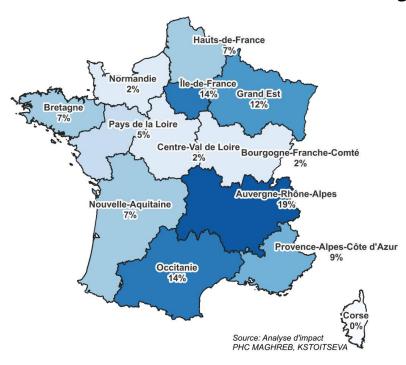
Nombre de dossiers déposés : 33

Nombre de dossiers retenus : 5

Dossiers déposés répartis sur plusieurs régions 5 dossiers retenus répartis sur 4 régions



# PHC MAGHREB % projets déposés / retenus par région Biologie Santé 2012-2022



Nombre de dossiers déposés : 43

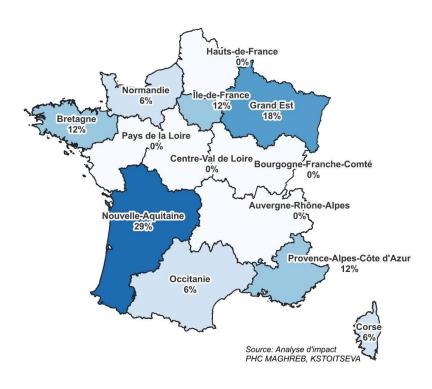


Nombre de dossiers retenus : 5

Dossiers déposés répartis sur plusieurs régions 5 dossiers retenus répartis sur 3 régions



# PHC MAGHREB % projets déposés / retenus par région Sciences humaines 2012-2022



Nombre de dossiers déposés : 17



Nombre de dossiers retenus : 3

Dossiers déposés répartis sur plusieurs régions 3 dossiers retenus répartis sur 3 régions



# PHC MAGHREB % projets déposés / retenus par région Sciences de la société 2012-2022



Nombre de dossiers déposés : 11



Nombre de dossiers retenus : 3

Dossiers déposés répartis sur 6 régions 3 dossiers retenus répartis sur 3 régions



# PHC MAGHREB % projets déposés / retenus par région Sciences pour l'Ingénieur 2012-2022



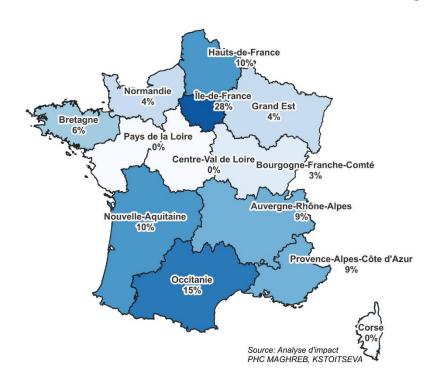
Nombre de dossiers déposés : 110



Nombre de dossiers retenus : 13



# PHC MAGHREB % projets déposés / retenus par région STIC 2012-2022



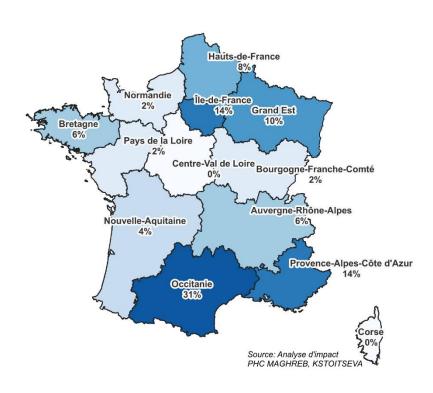


Nombre de dossiers déposés : 67

Nombre de dossiers retenus : 4



# PHC MAGHREB % projets déposés / retenus par région Agro Environnement 2012-2022



Nombre de dossiers déposés : 49



Nombre de dossiers retenus : 7