



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**ANRT
7 septembre 2023**



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

LOI DE PROGRAMMATION DE LA RECHERCHE

SÉBASTIEN CHEVALIER
CHEF DU SERVICE DE LA COORDINATION DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE

Loi de programmation de la recherche

La LPR c'est avant tout une loi (n°2020-1674) publiée au journal officiel le 26/12/2020.

-> 48 articles + 1 rapport annexé

- Plusieurs dizaines de textes d'application ont été pris (décret, arrêtés)
- Article 1: la LPR fixe l'objectif d'atteindre un effort de recherche et développement (DIRD) à **3% du PIB**
- Article 2: la LPR fixe une **trajectoire de crédits** pour le MESR
- Articles 3 à 48: diverses dispositions
- La préparation de la LPR a impliqué **18 mois de préparation** via des groupes de travail, des pré-rapports et rapports.
- Il y a eu de l'ordre **900 contributions**, 17 instances consultés

La LPR, une loi pour dynamiser la recherche française

Un constat

La DIRD stagne à environ **2,2 % du PIB depuis 2015** : la France n'a pas atteint l'objectif de Lisbonne (3 %) et se situe en dessous de la moyenne de l'OCDE (2,37 %)

=> l'écart avec les pays les plus avancés augmente :

(En % du PIB en 2017)

	DIRD
Etats-Unis	2,79
Chine	2,15
Japon	3,21
Allemagne	3,04
Corée du Sud	4,55
France	2,19

LA LPR – DIRD & TRAJECTOIRE FINANCIÈRE

La **DIRD 2020** est de **53Md€** et représente **2,3% du PIB** français

La DIRDA (administration) est de 18 Md€ en 2020 et représente 0,78% du PIB

La LPR prévoit d'augmenter l'effort public de **+5Md€/an d'ici 2030**.

->chaque année pendant 10 ans, la LPR augmente les crédits publics de +500 M€ (+/- 100)

-> ces augmentations bénéficient aux programmes budgétaires : P172, P150, P193

P172 : « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires »

P150 : « Formations supérieures et recherche universitaire »

P193 : « Recherche spatiale »

(En millions d'euros courants)

Programme budgétaire	Crédits de paiement									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Programme 172	+ 224	+ 559	+ 785	+ 1 109	+ 1 455	+ 1 816	+ 2 193	+ 2 499	+ 2 805	+ 3 110
Programme 193	- 32	+ 44	+ 76	+ 107	+ 138	+ 169	+ 201	+ 232	+ 263	+ 294
Incidence des mesures de la présente loi sur le programme 150	+ 165	+ 302	+ 445	+ 589	+ 713	+ 820	+ 911	+ 1 175	+ 1 438	+ 1 701

LA LPR – TRAJECTOIRE FINANCIÈRE

Ces 3 programmes budgétaires portent l'essentiel des crédits de recherche publique :

P172 : « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires »

-finance les grands organismes de recherche (CNRS, INSERM, INRAE, INRIA, IRD, INED,CEA, IFREMER, BRGM, CIRAD,)

-finance l'ANR

-finance les grandes infrastructures de recherche

P150 : « Formations supérieures et recherche universitaire »

-finance les universités françaises

P193 : « Recherche spatiale »

-finance le CNES et l'ESA

LA LPR – DISPOSITIONS DIVERSES

Les articles 3 à 48 portent par exemple sur:

- Les **contrats de travail** dans la recherche (CPJ, doctorants, post doctorants)
- La **mobilité** des chercheurs
- Les limites d'âges
- L'organismes d'évaluation(HCERES)
- Le fonctionnement des UMR, des mesures de simplification
- Le cumul d'activité
- L'intéressement à la recherche partenariale
- ...

Loi de programmation de la recherche

La programmation de la recherche prévoit **25 Md€ d'investissements supplémentaires tout au long des 10 prochaines années.**

Cet effort historique en faveur du financement de la recherche publique représente une nouvelle donne au profit de tous les métiers de la recherche dans les organismes, les universités, les écoles et l'ensemble des laboratoires.

La revalorisation grâce à la programmation touche tous les personnels avec comme ambition d'apporter des réponses durables à la question **de l'attractivité des métiers de la recherche.**

Revalorisation des salaires de la recherche publique

- Augmentation des **primes des personnels de recherche** pour faire converger d'ici 2027 les régimes indemnitaires au sein de l'ESR (budget : 92 M€ par an) afin de les aligner sur les primes des corps comparables de la Fonction Publique Tous les personnels seront revalorisés mais de manière différenciée avec des gains plus élevés pour les **chercheurs et enseignants-chercheurs** dont le niveau de rémunération est aujourd'hui loin des standards internationaux.
 - Suite à un accord avec les organisations syndicales en octobre 2020, le système des primes est réorganisé en trois composantes pour les chercheurs : un socle en lien avec le corps et le grade, qui est revalorisée (63 %), une part correspondant à une mission ou fonction spécifique (17 %), et une part individuelle (20 %).
- Adaptation des modalités de classement dans les grilles indiciaires de la Fonction publique pour que **les CR et MCF nouvellement recrutés ne soient pas rémunérés en dessous de 2 SMIC** (1,4 SMIC aujourd'hui) + un accompagnement de 10 000 € pour démarrer leurs travaux.

Sécurisation des débuts de carrière

Aujourd'hui, 74 % des doctorants bénéficient d'un financement dédié dont le montant minimum est de 1768 € brut mensuel.

La LPR prévoit :

- **Une augmentation de 20 % du nombre de contrats doctoraux de droit public** financés par le MESR. L'objectif, à terme, est que tous les doctorants en formation initiale aient un financement dédié pour réaliser leur thèse.
- **Une hausse du montant minimum du contrat doctoral de droit public** : le montant minimum passera progressivement d'ici 2023 à 2 300 € brut mensuel (1,5 SMIC) soit **+30 %**.
- **Une augmentation de 50 % du nombre de thèses CIFRE** d'ici à 2027.

Sécurisation des débuts de carrière

- **Création d'un contrat doctoral de droit privé (art 6 de la LPR)** qui apportera une sécurité juridique et pourra être utilisé dans le cadre des conventions CIFRE.
- L'activité de recherche confiée au salarié doit être son activité principale (supérieure ou égale à 5/6 de la durée totale annuelle) et doit être en adéquation avec son sujet de thèse (vérification par les écoles doctorales au moment des inscriptions et réinscriptions).
- Ce contrat a une durée initiale de 3 ans et est renouvelable 2 fois 1 an, ce qui porte la durée maximale à 5 ans. Des prolongations de 9 mois maximum sont possibles en cas de maternité, maladie ou accident du travail. Quand le salarié n'est pas réinscrit en formation doctorale, l'employeur peut rompre le contrat sans indemnités.

Modification de l'arrêté sur la formation doctorale

- **renforcer l'accompagnement du doctorant tout au long de la préparation de sa thèse** : le projet d'arrêté réaffirme l'importance du comité de suivi du doctorant, dont les missions sont élargies et renforcées. Le comité de suivi individuel (CSI) assure donc un accompagnement du doctorant pendant toute la durée de la thèse et **se réunit obligatoirement avant l'inscription en deuxième année et avant chaque nouvelle inscription**. Par ailleurs, le CSI formule des recommandations transmises à l'école doctorale après chaque entretien.
- **mettre en œuvre les principes de l'intégrité scientifique tout au long du parcours doctoral** : l'article 16 de la LPR précise que les travaux de recherche **respectent les exigences de l'intégrité scientifique** visant à garantir leur caractère honnête et scientifiquement rigoureux, et à consolider le lien de confiance avec la société. L'intégrité scientifique contribue à garantir l'impartialité des recherches et l'objectivité de leurs résultats. Le projet d'arrêté crée donc un véritable parcours, de l'inscription en doctorat avec la signature de la charte du doctorat jusqu'à la soutenance de la thèse et la prestation de serment prévue par l'article 18 de la loi.
- **affirmer l'importance du suivi de l'insertion professionnelle des docteurs** : afin d'améliorer le suivi des docteurs et leur insertion professionnelle, l'article 34 de la LPR complète les attributions du **président d'université qui doit désormais présenter chaque année au CA un rapport sur l'évolution de la situation professionnelle des personnes auxquelles l'université a délivré le diplôme national de doctorat dans les cinq années précédentes**.

Sécurisation des débuts de carrière

- **Création d'un contrat post-doctoral de droit public et de droit privé (art 7 de la LPR)** pour faciliter la transition professionnelle des diplômés du doctorat vers des postes pérennes dans la recherche publique ou privée, en leur permettant d'acquérir une expérience complémentaire dans de bonnes conditions. Le contrat post-doctoral permet d'adapter le cadre juridique aux besoins de la recherche tout en donnant des droits renforcés au post-doctorant en matière de formation continue et d'accompagnement.
- Ce contrat doit être conclu au plus tard 3 ans après l'obtention du diplôme de doctorat (article L612-7 du Code de l'éducation), pour une durée minimale d'un an. Il est renouvelable dans la limite d'une durée maximale de 4 ans. Des prolongations de 9 mois maximum sont possibles en cas de maternité, maladie ou accident du travail. L'employeur doit verser des indemnités de fin de contrat au salarié s'il ne le recrute pas ensuite en CDI.

Sécurisation de l'accueil des boursiers étrangers

- **Création d'un séjour de recherche (art 12 de la LPR)** pour mieux encadrer l'accueil des chercheurs boursiers étrangers dans les établissements ayant une mission de recherche (EPST, EPIC, EPA, FRUP, établissements d'enseignement supérieur publics et privés à but non lucratif).
- Seront ainsi accueillis, avec une convention de séjour de recherche, les bénéficiaires d'une bourse accordée selon des critères scientifiques par un gouvernement étranger, une institution étrangère ou le MEAE :
 - pour 3 ans, des **doctorants** de nationalité étrangère inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur soit en France, soit à l'étranger ;
 - pour un an, des **chercheurs** de nationalité étrangère titulaires d'un diplôme de doctorat, effectuant une mobilité, dans le cadre de leur post-doctorat notamment.

Diversification des recrutements et des parcours

- Création de **chaires de professeur junior (art 4 de la LPR)**.

Les scientifiques, sélectionnés par une commission après appel à candidatures sur projet de recherche et d'enseignement, seront recrutés sur un contrat d'une durée max. de 6 ans à l'issue duquel ils pourront accéder à une titularisation dans le corps des DR ou PR. Cette voie d'accès spécifique viendra en complément des voies de recrutements existantes et en plus des postes ouverts pour les CR et MCF de l'établissement.

→ limite de 20 % des recrutements autorisés dans le corps des DR et 15 % dans le corps des PR - ou de 25 % de ceux-ci lorsque le nombre de recrutements autorisés dans le corps concerné est strictement inférieur à cinq.

Par ailleurs l'accord du 12 septembre 2020, prévoit la mise en place de **deux plans de repyramidage** : le premier au bénéfice de 2000 MCF qui accéderont par voie de promotion interne au corps des PR, le second au bénéfice de 4600 ITRF principalement sur des fonctions qui concernent le fonctionnement et les travaux des laboratoires de recherche mais aussi pour les BAP A, B, C, D les activités d'enseignement.

Diversification des recrutements et des parcours

- Création d'un **CDI de projet de droit public (art 9 de la LPR) et de droit privé (art 10 de la LPR)** pour les recrutements en lien avec un projet de recherche. Actuellement les contractuels sont pénalisés par la succession de contrats courts imposés par la législation qui concourent à leur manque de stabilité. Ce contrat permettra de faire coïncider les contrats avec des projets de recherche qui ont vocation à s'inscrire dans la durée (10 ans dans le cadre des PIA par ex) tout en réduisant la précarité des personnels concernés (garantis du CDI).

Fluidification de la mobilité public-privé

Élargissement des dispositions de la « loi Allègre » avec :

- **Possibilité pour un fonctionnaire de participer, en qualité d'associé ou de dirigeant, à une entreprise déjà existante** [en + de la création d'entreprise] dont l'objet est d'assurer, en exécution d'un contrat conclu avec une personne publique, une entreprise publique ou une personne morale mandatée par ces dernières, la valorisation de travaux de recherche et d'enseignement.
- Ouverture des autorisations de **création d'entreprise et de concours scientifique** aux fonctionnaires souhaitant valoriser des travaux de recherche publique, que ces travaux aient été ou non réalisés en propre .



Autres mesures

Augmentation du nombre de lauréats IUF : 200 lauréats en 2023

- Lauréats « **innovation** » (+10 dès 2021, + 30 en 2023)
- Lauréats « **médiation scientifique** » (+4 dès 2021, + 10 en 2023)
- Lauréats « **classiques** » (+ 10 séniors dès 2021, + 40 en 2023)
- Passage à **11 200 €/an/établissement** dès 2021

Loi de programmation de la recherche

4 focus

Loi de programmation de la recherche

LA LPR : EFFET SUR L'AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE (ANR)

Un autre axe fort de la LPR est le **renforcement des moyens de l'ANR**.

Alors que les moyens de l'ANR pour les AAP étaient de environ 700 M€ en 2020, ils passeront à près de **1,9 Md€ en 2027**.

Cette augmentation du budget permet déjà de sélectionner un plus grand nombre de projets de recherche.
 Le taux de sélection est passé de **19% en 2020 à 24% en 2022**.
 L'objectif est de le porter à 30% en 2027.

De même, le préciput (19% en 2020) est passé à 30% en 2023 et devrait atteindre 40% d'ici la fin de la LPR.

NB: le plan de relance 2021-2022 financé par l'UE a permis une montée en charge plus rapide.

758,2 M€ alloués aux projets sélectionnés en 2022



1 718
projets
sélectionnés

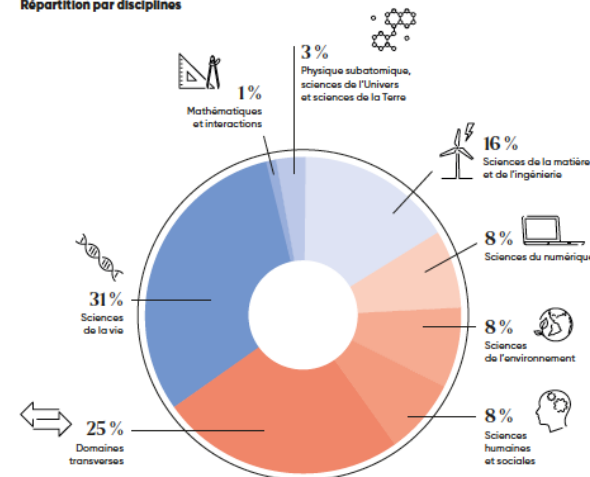


24%
de taux
de succès



441k€
de financement par
projet en moyenne

Répartition par disciplines



Loi de programmation de la recherche

Focus sur les CPJ après 3 saisons...

La LPR a créé un nouveau mode de recrutement : les **Chaires de professeur junior (CPJ)**.

Il s'agit d'un dispositif similaires à ce qui existe dans d'autres pays : les « *tenure tracks* ».

A l'issue d'un appel à candidatures, les CPJ sont recrutés sur un projet de recherche parmi un vivier de chercheurs ayant une première expérience. Le recrutement s'accompagne du versement d'un package (en une fois) de 200 k€ pour démarrer le projet. Ce package permet notamment le recrutement de doctorants.

Loi de programmation de la recherche

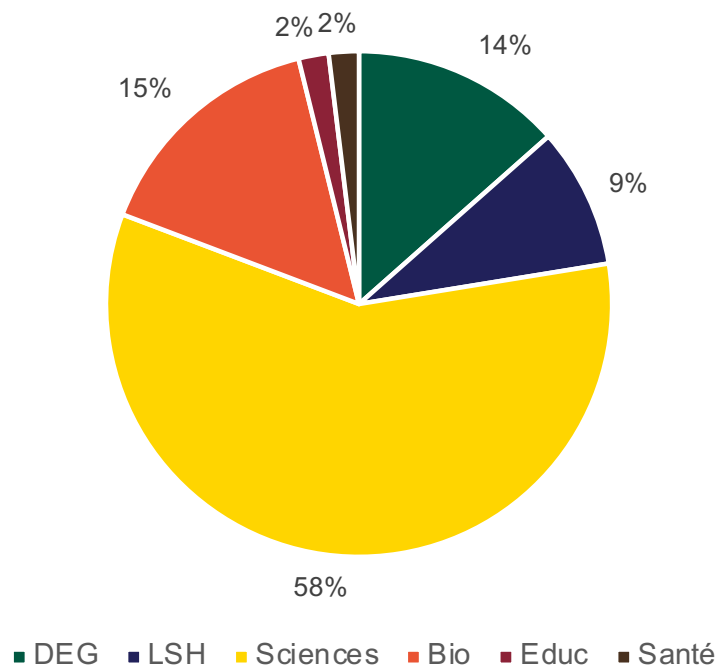
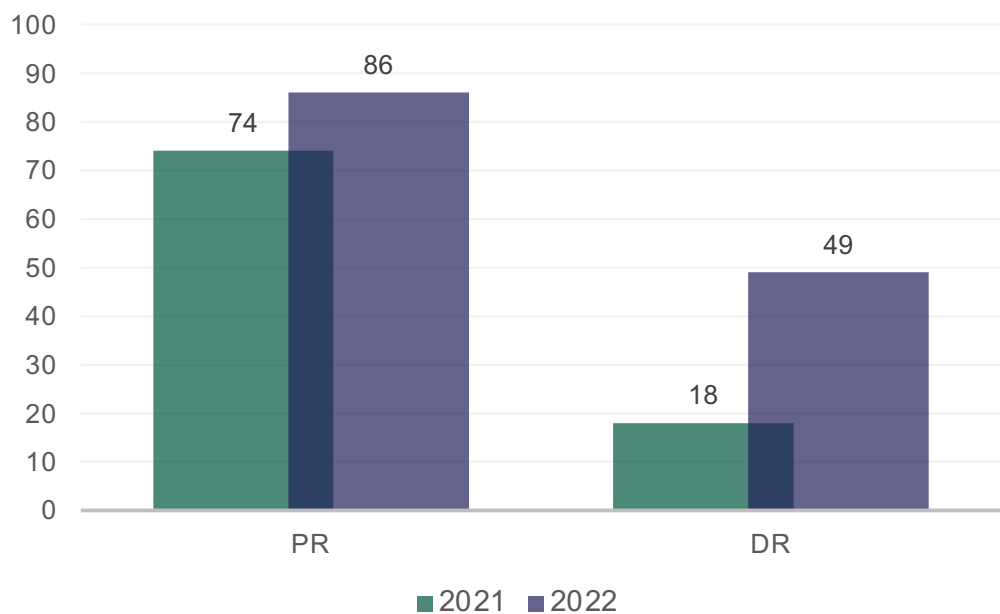
Après 3 saisons...

Les deux premières campagnes au titre de 2021, 2022 ont permis d'ouvrir sur proposition des établissements **229 chaires dont 162 dans les universités et les écoles**. Une nouvelle méthodologie a été utilisée à partir de la campagne 2023 avec **l'ouverture de 177 chaires dont 120 dans les universités**. Une référence à la taille de l'établissement (en enseignants-chercheurs rattachés au MESR) a été introduite pour permettre un minimum de visibilité pluriannuelle sur les chaires.

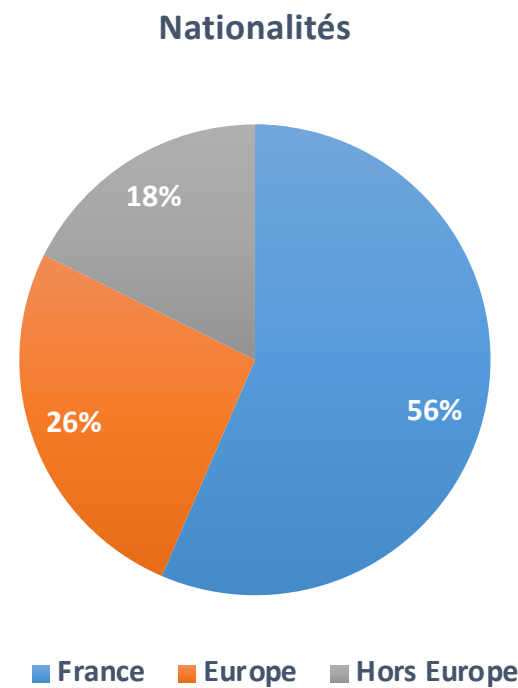
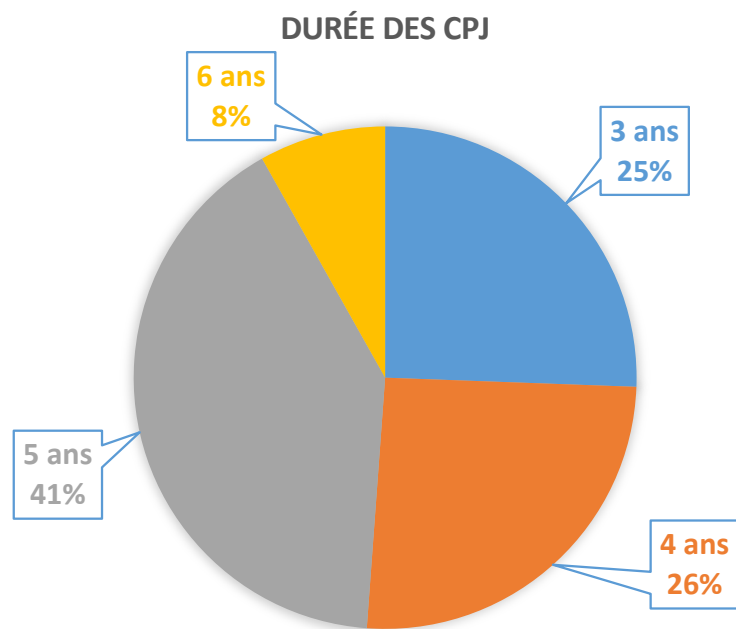
406 chaires en 3 ans !

Les chaires de professeur junior

Bilan des ouvertures 92 CPJ 2021 (74 PR/18 DR) et 135 CPJ 2022 (86 PR et 49 DR). Une majorité en Sciences.



III Éléments sur les 100 premières CPJ signées



Durée moyenne d'une CPJ : 4,3 ans - Moyenne d'âge lauréat : 38 ans – Part des femmes : 28%- 6 MCF & 6 CR

Loi de programmation de la recherche

LA LPR – SCIENCE ET SOCIÉTÉ

Loi de programmation de la recherche

LA LPR – SCIENCE ET SOCIÉTÉ



Le LPR marque l'acte fondateur du dialogue « science et société ».

Une feuille de route ministérielle a été présentée en avril 2021 et mise en œuvre depuis.

Parmi les mesures prévues notons :

- l'ANR consacre dorénavant **1% de ses crédits AAP pour des projets « science et société »**
- le MESR a lancé 2 AAP en vue de labéliser des universités « science et société » (SAPS)
- la création de chaires en médiation scientifique au sein de l'Institut universitaire de France
- l'obligation de **sensibilisation des doctorants** « aux enjeux de la science ouverte et de la diffusion des travaux de recherche dans la société pour renforcer les relations entre les scientifiques et les citoyens » ;

Loi de programmation de la recherche

Les Pôles Universitaires d'Innovation (PUI)

Le déploiement national des PUI

❑ Expérimentation menée par le MESR depuis novembre 2021

→ 5 établissements pilotes / 9,5 M€ de budget

❑ AAP ouvert début décembre 2022 pour accélérer les dynamiques territoriales d'innovation

→ 160 M€ mobilisés : 25 M€ LPR + 135 M€ France 2030

❑ Des moyens renforcés pour :

1. Co-construire une stratégie d'innovation entre les acteurs de l'écosystème et renforcer leur coordination

→ Objectifs partagés par l'ensemble des fondateurs du PUI : université, ONR, structures d'aide au transfert et à l'innovation (SATT, expérimentations complémentaires des SATT, incubateurs)...

→ Mise en place d'une gouvernance souple (pas de nouvelle structure et de couche supplémentaire), ouverte aux acteurs socio-économiques et collectivités

2. Accroître l'efficacité et l'efficience opérationnelle des actions de valorisation

→ Mutualisation des compétences

→ Développement d'outils et de processus de partage des données et de suivi des indicateurs collectifs

→ Mise en visibilité de l'offre de connaissances et de technologies à destination du monde socio-économique

3. Mettre en place des plans d'action permettant d'accroître l'émergence de projets deeptech et leur taux de conversion vers l'innovation.

→ Déploiement d'une feuille de route stratégique sur les principaux axes de la politique d'innovation

→ « Plan deeptech » territorial pour soutenir la création de start-up industrielles

