

N° 771

---

# SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2022-2023

---

---

Enregistré à la Présidence du Sénat le 28 juin 2023

## RAPPORT

PRÉSENTÉ

*au nom de la commission des finances (1) sur le projet de loi,  
rejeté par l'Assemblée nationale après engagement de la procédure accélérée,  
de règlement du budget et d'approbation des comptes de l'année 2022,*

Par M. Jean-François HUSSON,  
Rapporteur général,  
Sénateur

TOME II  
CONTRIBUTION DES RAPPORTEURS SPÉCIAUX

ANNEXE N° 24  
Recherche et enseignement supérieur

*Rapporteurs spéciaux : Mme Vanina PAOLI-GAGIN et M. Jean-François RAPIN*

---

*(1) Cette commission est composée de : M. Claude Raynal, président ; M. Jean-François Husson, rapporteur général ; MM. Éric Bocquet, Daniel Breuiller, Emmanuel Capus, Bernard Delcros, Vincent Éblé, Charles Guené, Mme Christine Lavarde, MM. Dominique de Legge, Albéric de Montgolfier, Didier Rambaud, Jean-Claude Requier, Mme Sylvie Vermeillet, vice-présidents ; MM. Jérôme Bascher, Rémi Féraud, Marc Laménie, Stéphane Sautarel, secrétaires ; MM. Jean-Michel Arnaud, Arnaud Bazin, Christian Bilhac, Jean-Baptiste Blanc, Mme Isabelle Briquet, MM. Michel Canévet, Vincent Capo-Canellas, Thierry Cozic, Vincent Delahaye, Philippe Dominati, Mme Frédérique Espagnac, MM. Éric Jeansannetas, Patrice Joly, Roger Karoutchi, Christian Klinger, Antoine Lefèvre, Gérard Longuet, Victorin Lurel, Hervé Maurey, Thierry Meignen, Sébastien Meurant, Jean-Marie Mizzon, Claude Nougein, Mme Vanina Paoli-Gagin, MM. Paul Toussaint Parigi, Georges Patient, Jean-François Rapin, Teva Rohfritsch, Pascal Savoldelli, Vincent Segouin, Jean Pierre Vogel.*

Voir les numéros :

Assemblée nationale (16<sup>ème</sup> législ.) : 1095, 1271 et T.A. 125

Sénat : 684 (2022-2023)



## SOMMAIRE

|  | <u>Pages</u> |
|--|--------------|
| <b>LES PRINCIPALES OBSERVATIONS DES RAPPORTEURS SPÉCIAUX.....</b>  | <b>5</b>     |
| <b>I. UNE HAUSSE DES CRÉDITS DE LA MISSION EN 2022 NOTAMMENT LIÉE À<br/>LA LOI DE PROGRAMMATION DE LA RECHERCHE.....</b>         | <b>7</b>     |
| <b>II. LES OBSERVATIONS SUR LES PROGRAMMES « ENSEIGNEMENT<br/>SUPÉRIEUR » (MME VANINA PAOLI-GAGIN, RAPPORTEUR SPÉCIAL) .....</b> | <b>12</b>    |
| <b>A. LE PROGRAMME 150 : UN RENFORCEMENT DES ÉTABLISSEMENTS<br/>D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR PAR LA LPR.....</b>                     | <b>13</b>    |
| <b>B. UNE SOUS-EXÉCUTION DU PROGRAMME « VIE ÉTUDIANTE » QUI DÉCOULE<br/>DE LA BAISSÉ DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS BOURSIERS.....</b>    | <b>14</b>    |
| <b>III. LES OBSERVATIONS SUR LES PROGRAMMES « RECHERCHE » (M. JEAN-<br/>FRANÇOIS RAPIN, RAPPORTEUR SPÉCIAL) .....</b>            | <b>18</b>    |
| <b>A. LE PROGRAMME 172 : UN RENFORCEMENT À SALUER DES MOYENS DE<br/>L'AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE.....</b>                  | <b>18</b>    |
| <b>B. UNE LÉGÈRE SUR-EXÉCUTION DES AUTRES PROGRAMMES « RECHERCHE »...20</b>  |              |



## LES PRINCIPALES OBSERVATIONS DES RAPPORTEURS SPÉCIAUX

1. Les crédits de la mission s'élèvent en 2022 à **29,4 milliards d'euros en autorisations d'engagement (AE) et en crédits de paiement (CP)**, soit une hausse de respectivement 0,7 % et 2,28 % par rapport à 2021. Le taux d'exécution atteint 100,4 % en AE et 100,6 % en CP.

2. L'augmentation des crédits initiaux pour 2022 s'inscrit dans le cadre de **la loi de programmation pour la recherche (LPR)**. Les moyens nouveaux prévus par la LPR s'élèvent à 480 millions d'euros en CP pour 2022.

3. Une part des crédits supplémentaires sont liés aux moyens accordés afin de tenir compte de la hausse des coûts de l'énergie. Sur les 275 millions d'euros annoncés dans le fonds de compensation du surcoût de l'énergie créé en novembre 2022, seuls 100 millions d'euros ont été consommés à fin 2022 et versés aux établissements d'enseignement supérieur, le reste ayant été reporté sur 2023. Il sera nécessaire de veiller au bon emploi de ces crédits et à la soutenabilité de la situation financière des opérateurs de la mission s'agissant du coût de l'énergie.

**4. Concernant les programmes « Enseignement supérieur » (Mme Vanina Paoli-Gagin) :**

- sur les **308 millions d'euros accordés, au total, au programme 150 - Enseignement supérieur au titre de la LPR en 2022**, 166 millions d'euros ont concerné la revalorisation des carrières scientifiques et 126 millions d'euros ont été versés directement aux établissements d'enseignement supérieur ;

- les crédits du programme 231 - Vie étudiante ont été sous-consommés du fait d'un **nombre d'étudiants boursiers inférieur à celui anticipé**.

**5. Concernant les programmes « Recherche » (M. Jean-François Rapin) :**

- le renforcement des moyens de **l'Agence nationale de la recherche** portés par le programme 172 se poursuit, permettant d'aboutir plus rapidement que prévu aux objectifs fixés par la LPR ;

- le programme 192 Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle voit ses crédits croître de 112 millions d'euros par rapport à la prévision en LFI, du fait du dispositif des **jeunes entreprises innovantes (JEI)**. Il semble indispensable d'une part d'évaluer réellement le dispositif des JEI et d'autre part de sincériser la gestion en adaptant les montants prévus en LFI à l'augmentation du nombre d'entreprises concernées.



## I. UNE HAUSSE DES CRÉDITS DE LA MISSION EN 2022 NOTAMMENT LIÉE À LA LOI DE PROGRAMMATION DE LA RECHERCHE

La mission « Recherche et enseignement supérieur » (MIREs) se compose de **8 programmes**, dont trois relèvent du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI), à savoir les programmes 150, 231 et 172. Toutefois, en 2022 comme en 2021, les crédits du programme 191 - Recherche duale ont été transférés au programme 363 - Compétitivité de la mission Plan de relance, **le programme 191 ne portant donc pas de crédits**. Ce ne sera en revanche pas le cas pour l'exercice 2023.

Les crédits de la mission s'élèvent en 2022 à **29,4 milliards d'euros** en autorisations d'engagement (AE) et en crédits de paiement (CP), soit une **hausse de respectivement 0,7 % et 2,28 % par rapport à 2021**.

### Exécution des crédits de la mission

(en millions d'euros)

|  |    | Exécution 2021  | Prévision LFI 2022 | Exécution 2022  | Variation prévision / exécution | Variation Exécution 2022/2021 |
|--|----|-----------------|--------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>Programme 150-</b> Formations supérieures et recherche universitaire                                      | AE | 13 934,6        | 14 160,2           | 14 267,5        | 0,76%                           | 2,39%                         |
|  | CP | 13 997,7        | 14 212,8           | 14 212,8        | 0,00%                           | 1,54%                         |
| <b>Programme 231-</b> Vie étudiante  | AE | 3 043,6         | 3 089,0            | 2 965,0         | -4,01%                          | -2,58%                        |
|  | CP | 3 040,7         | 3 080,0            | 2 955,2         | -4,05%                          | -2,81%                        |
| <b>Programme 172-</b> Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires                         | AE | 7 206,6         | 7 740,2            | 7 616,4         | -1,60%                          | 5,69%                         |
|  | CP | 7 066,8         | 7 503,2            | 7 384,5         | -1,58%                          | 4,50%                         |
| <b>Programme 193 -</b> Recherche spatiale  | AE | 1 614,7         | 1 642,3            | 1 632,2         | -0,62%                          | 1,08%                         |
|  | CP | 1 614,7         | 1 642,3            | 1 632,2         | -0,62%                          | 1,08%                         |
| <b>Programme 190 -</b> Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables | AE | 2 675,9         | 1 614,1            | 1 782,9         | 10,46%                          | -33,37%                       |
|  | CP | 2 013,6         | 1 729,1            | 2 043,6         | 18,18%                          | 1,49%                         |
| <b>Programme 192 -</b> Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle             | AE | 331,9           | 619,6              | 731,5           | 18,07%                          | 120,42%                       |
|  | CP | 688,3           | 692,5              | 718,8           | 3,80%                           | 4,43%                         |
| <b>Programme 191 -</b> Recherche duale (civile et militaire)   | AE | 0               | 0                  | 0               | -                               | -                             |
|  | CP | 0               | 0                  | 0               | -                               | -                             |
| <b>Programme 142 -</b> Enseignement supérieur et recherche agricoles   | AE | 350,4           | 382,5              | 374,0           | -2,23%                          | 6,73%                         |
|  | CP | 352,2           | 378,0              | 369,5           | -2,25%                          | 4,90%                         |
| <b>Total</b>   | AE | <b>29 157,6</b> | <b>29 247,9</b>    | <b>29 369,4</b> | <b>0,42%</b>                    | <b>0,73%</b>                  |
|  | CP | <b>28 774,1</b> | <b>29 237,8</b>    | <b>29 429,2</b> | <b>0,65%</b>                    | <b>2,28%</b>                  |

Source : commission des finances d'après les données de la direction du budget

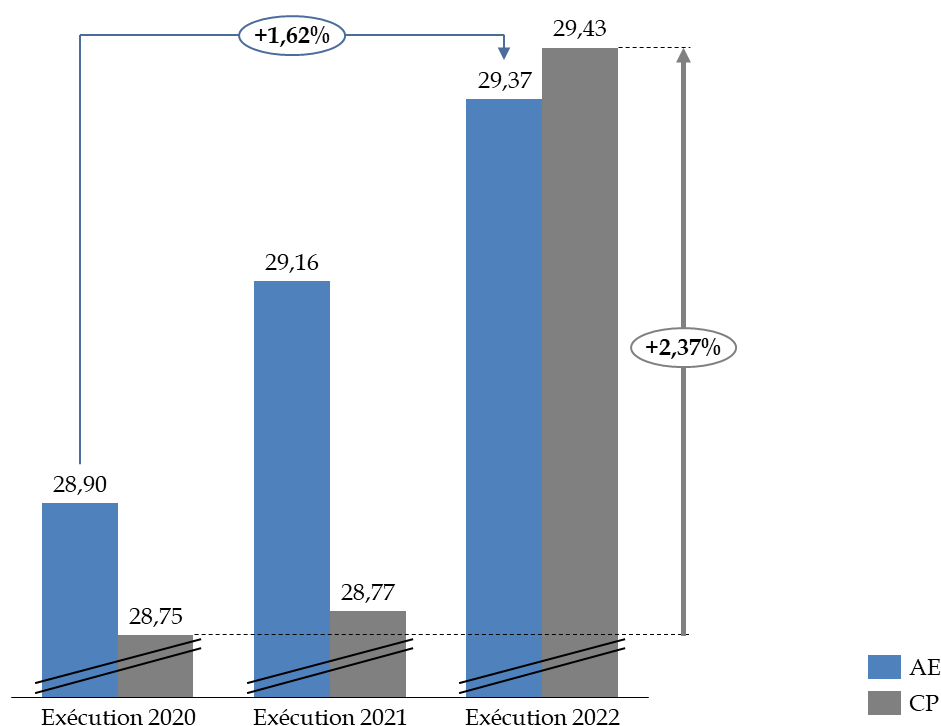
En 2022, la consommation des crédits de la MIREs se révèle légèrement supérieure à la prévision établie en loi de finances initiale (LFI). Les crédits exécutés en 2022 sont supérieurs de 121,5 millions d'euros en AE et 191,4 millions d'euros en CP par rapport aux crédits ouverts.

Le taux d'exécution atteint ainsi 100,4 % en AE et 100,6 % en CP.

Les crédits de la mission sont en hausse constante au cours des dernières années, en particulier du fait des mesures liées à la loi de programmation de la recherche (LPR). Les crédits consommés en 2022 ont augmenté de 211,80 millions d'euros en AE et 655,10 millions d'euros en CP par rapport à l'année précédente. Cette trajectoire devrait être amenée à se poursuivre en 2023 et, selon la programmation pluriannuelle envisagée par la LPR, se poursuivre au cours des prochaines années, quoique à un rythme plus lent.

### Évolution des crédits de la mission depuis 2020

(en milliards d'euros)



Tous les programmes n'ont cependant pas été affectés de la même manière, mais ils ont dans l'ensemble vu leurs moyens augmenter, à l'exception notable du programme 231 - Vie étudiante. Si celui-ci avait vu ses prévisions de crédits augmenter en LFI 2022, leur sous-consommation a entraîné une baisse des crédits par rapport à l'exécution 2021 à hauteur de 85 millions d'euros en CP et 78 millions d'euros en AE. Le programme



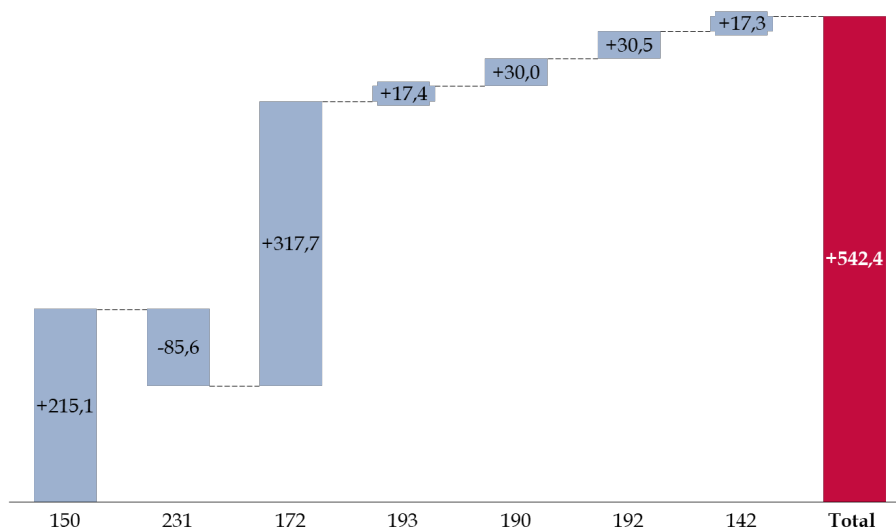
142 - Enseignement supérieur et recherche agricoles a également fait l'objet d'une sous-exécution, quoique dans une moindre mesure, mais ses crédits demeurent en hausse par rapport à 2021.

En revanche, les programmes 190 - Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables et 192 - Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle ont été très largement sur-exécutés mais leur augmentation en valeur absolue est de moindre ampleur.

En revanche les programmes 150 - Formations supérieures et recherche universitaire et 172 - Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires **expliquent à eux-seuls la quasi-totalité de la croissance de la mission en 2022.**

#### Décomposition par programme des moyens supplémentaires accordés à la mission en 2022

(en CP en millions d'euros)

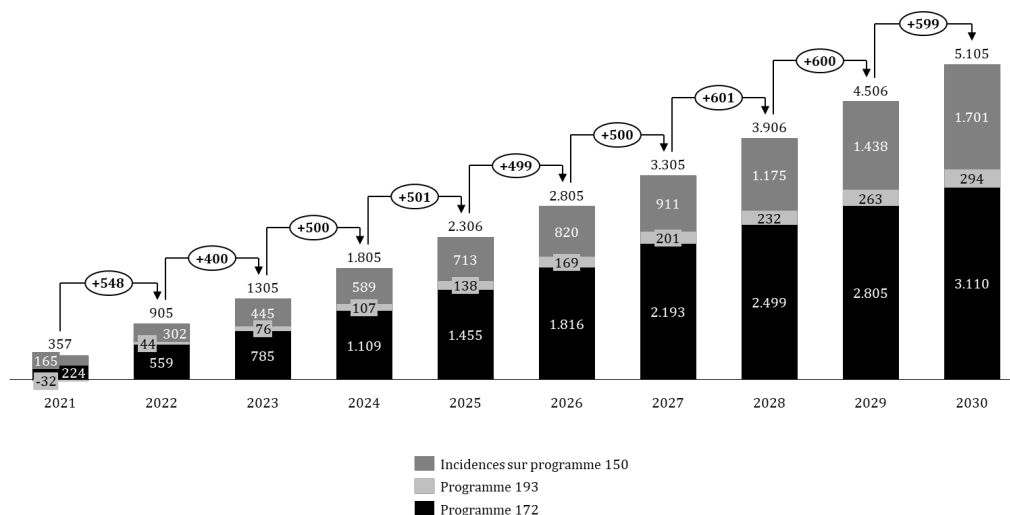


Source : commission des finances d'après les documents budgétaires

L'augmentation des crédits initiaux pour 2022 est imputable à deux facteurs principaux. Le premier facteur est qu'elle s'inscrit dans le cadre de la **loi de programmation de la recherche**, qui prévoit une augmentation graduelle des CP sur les programmes 172, 193 et 150 pour un total de **5,1 milliards d'euros sur 10 ans** par rapport à la LFI 2021.

### Trajectoire budgétaire prévisionnelle des moyens prévus par la LPR entre 2021 et 2030

(en millions d'euros en AE)

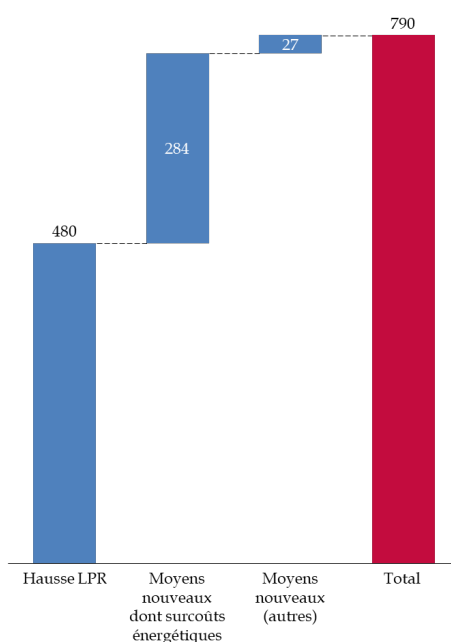


Source : commission des finances, à partir de l'étude d'impact

Les moyens nouveaux prévus par la loi de programmation pour 2022 s'élèvent à 480 millions d'euros en CP, pour un total par rapport à 2021 de 308 millions d'euros sur le programme 172, 138 millions d'euros sur le programme 150 et 6,4 millions d'euros sur le programme 193. Cette **progression est conforme à la trajectoire pluriannuelle de la LPR**, mis à part une minoration de 20 millions d'euros pour le programme 193.

### Facteurs de la hausse des dépenses de la mission

(en millions d'euros)



Source : commission des finances d'après les documents budgétaires

En outre, une part des crédits supplémentaires sont liés aux moyens accordés afin de tenir compte de la **hausse des coûts de l'énergie**. À l'échelle du programme 150, **le surcoût 2022 était estimé à environ 100 millions d'euros** et à 40 millions d'euros supplémentaires pour les autres programmes de la MIREs. La ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche a donc annoncé en octobre 2022 la mise en place d'un « **fonds de compensation du surcoût de l'énergie** », dont les crédits en projet de loi de finances rectificative pour 2022 devaient s'élever à 275 millions d'euros. L'aide devrait être versée au prorata des surcoûts aux opérateurs en fonction de la situation financière particulière de chacun d'entre eux, du poids relatif de l'énergie dans leurs dépenses et des surcoûts effectivement constatés.

**Sur les 275 millions d'euros annoncés dans le fonds, seuls 100 millions d'euros ont été consommés à fin 2022** et versés aux établissements d'enseignement supérieur, le reste ayant été reporté sur 2023. **Il sera nécessaire de veiller au bon emploi de ces crédits pour 2023, même si les surcoûts devraient *in fine* s'avérer moindre qu'anticipés à l'automne 2022.**

Les modifications en gestion ont été supérieures à celles habituellement constatées sur la mission. Un premier décret d'avance<sup>1</sup> a procédé à l'annulation des crédits de la réserve de précaution, puis des crédits ont été rouverts par la première loi de finances rectificative pour 2022, finançant en partie le fonds de compensation du surcoût de l'énergie.

Il est à noter **qu'aucune mesure de compensation n'aura été mise en place pour les mois de juillet à décembre 2022 au titre de la compensation de la hausse du point d'indice** de la fonction publique, pour laquelle les opérateurs ont dû mobiliser leurs fonds propres. Pour 2023, cette hausse sera compensée par **381,2 millions d'euros supplémentaires (hors titre 2)**.

Enfin, **dix dépenses fiscales** sont rattachées à la mission à titre principal, **dont le coût est estimé à 7,97 milliards d'euros, dont 7,03 milliards d'euros au titre du crédit d'impôt recherche (CIR)**.

---

<sup>1</sup> Décret d'avance n° 2022-512 du 7 avril 2022.

## II. LES OBSERVATIONS SUR LES PROGRAMMES « ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR » (MME VANINA PAOLI-GAGIN, RAPPORTEUR SPÉCIAL)

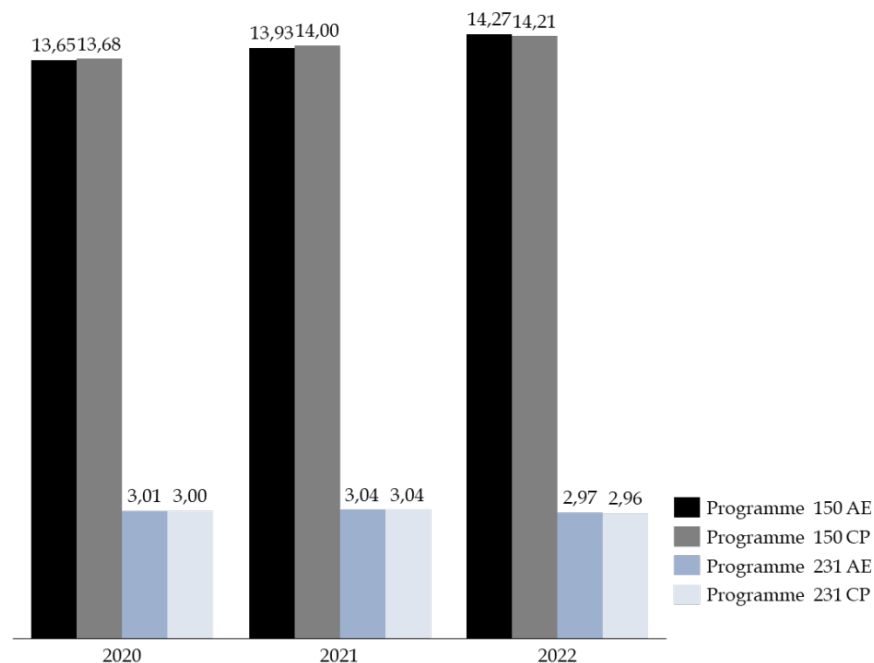
Le périmètre « Enseignement supérieur » de la MIREs regroupe les programmes 150 (« Formations supérieures et recherche universitaire ») et 231 (« Vie étudiante »).

Les programmes 150 « Formations supérieures et recherche universitaire » et 231 « Vie étudiante » ont bénéficié de crédits supplémentaires par rapport à 2021, pour un montant cumulé de 254,28 millions d'euros en AE et de 129,56 millions d'euros en CP.

Le budget des programmes « Enseignement supérieur » s'élève ainsi en 2022 à 17,23 milliards d'euros en AE et 17,17 milliards d'euros en CP, soit une augmentation de respectivement 2,6 % et 1,6 % par rapport aux crédits votés en loi de finances pour 2021.

### Évolution des crédits des programmes relatifs à l'enseignement supérieur

(en millions d'euros)



Source : commission des finances d'après les documents budgétaires

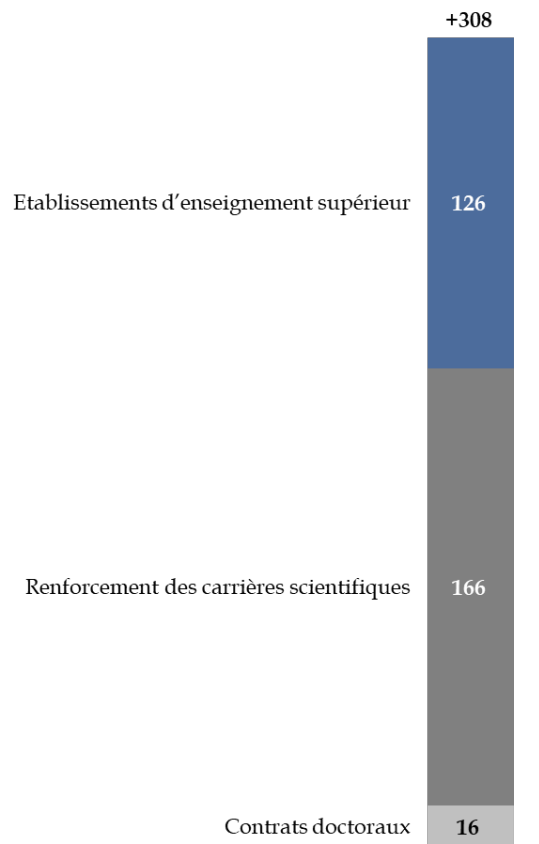
Cette hausse a intégralement bénéficié au programme 150, dont les crédits ont augmenté de 2,39 % en AE et de 1,7 % en CP par rapport à 2021, pour atteindre 14,27 milliards d'euros en AE et 14,21 milliards d'euros en CP.

## A. LE PROGRAMME 150 : UN RENFORCEMENT DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR PAR LA LPR

En application de la loi de programmation pour la recherche, il était prévu que **le programme 150 voie ses crédits augmenter de 144 millions d'euros** par rapport à la loi de finances initiale pour 2021.

### Crédits accordés au programme 150 au titre de la LPR

(en millions d'euros)



Source : commission des finances d'après les documents budgétaires

**Sur les 308 millions d'euros accordés au total en 2022 au titre de la LPR**, 166 millions d'euros ont concerné la revalorisation des carrières scientifiques, à travers notamment les premiers recrutements pour les chaires de professeurs juniors (CPJ - 136 postes pourvus), les revalorisations statutaires des enseignants-chercheurs ainsi qu'une deuxième tranche de revalorisations indemnitaires et de repyramidages.

Environ 16 millions d'euros ont financé l'augmentation du nombre et de la rémunération des contrats doctoraux. Le nombre de contrats a augmenté de 510 par rapport à 2020. Les 126 millions d'euros restant ont été

consacrés au budget de recherche des établissements d'enseignement supérieur (accroissement de la dotation des laboratoires et financement de projets de recherche).

Concernant les difficultés liées au dialogue stratégique et de gestion (DSG) et à la **nécessité impérieuse de consolider les indicateurs de performance et la gestion des moyens accordés aux universités**, le rapporteur spécial renvoie à ses récents travaux sur la loi d'orientation et de réussite des étudiants<sup>1</sup>.

### ***B. UNE SOUS-EXÉCUTION DU PROGRAMME « VIE ÉTUDIANTE » QUI DÉCOULE DE LA BAISSÉ DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS BOURSIERS***

Alors que le programme 150 a vu ses crédits exécutés à un montant comparable à ce que prévoyait la loi de finances initiale, **le programme 230 a connu une sous-exécution de 4 % en AE et en CP**. Cela conduit à une baisse de ces crédits de l'ordre de 2,6 % en AE et 2,8 % en CP par rapport à 2021, année où les avaient augmenté de 4,91 % en AE et de 4,82 % en CP du fait des dispositifs destinés à limiter la précarité étudiante pendant la crise sanitaire. **Alors que le programme 231 avait dépassé la barre des 3 milliards d'euros de crédits, il s'élève en 2022 à 2,96 milliards d'euros en AE et en CP.**

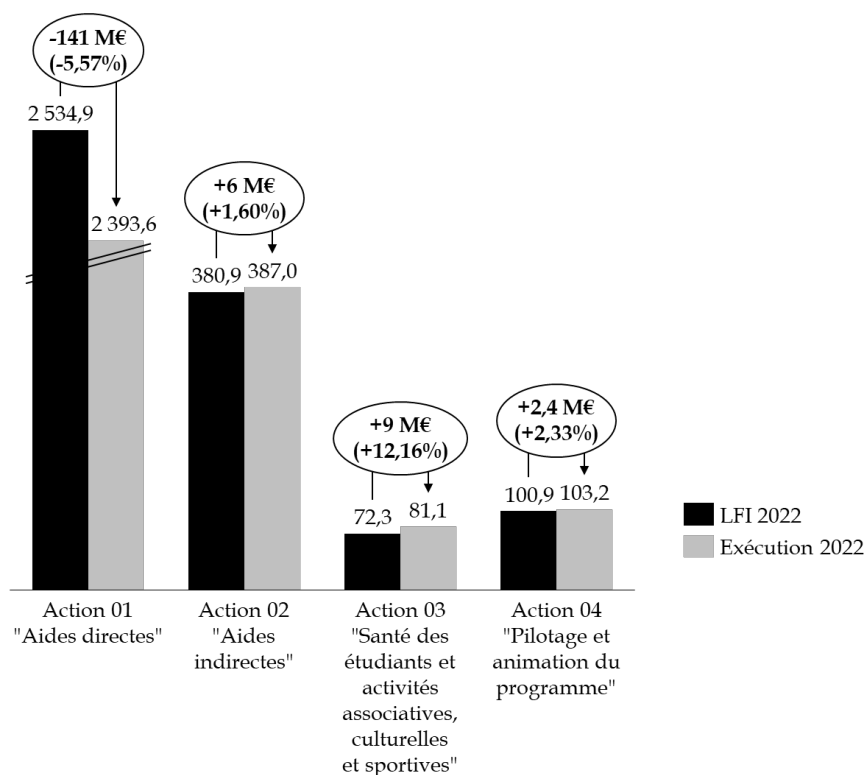
Cependant toutes les actions ne sont pas affectées de façon identique par cette sous-exécution. Celle-ci **se concentre sur l'action 01 qui regroupe l'ensemble des crédits relatifs aux aides directes aux étudiants et représente 82 % des crédits du programme**. Les autres actions du programme 231 sont au contraire légèrement sur-consommées.

---

<sup>1</sup> *Orientation et réussite des étudiants : ouvrir la boîte noire des financements, rapport n°790 déposé au nom de la commission des finances, juin 2023.*

### Exécution des crédits de paiement du programme 231 par action

(en millions d'euros)



Source : commission des finances, à partir des documents budgétaires

Cette sous-exécution est principalement en lien avec la **sous-consommation des crédits accordés au titre des dépenses d'intervention et en premier lieu des bourses accordées aux étudiants**. Ainsi, les montants dépensés pour les bourses étudiantes ont été inférieurs de 135 millions d'euros aux crédits ouverts en LFI. Le nombre de boursiers constaté à la rentrée s'est avéré moins élevé que prévu (la Cour des comptes indique dans sa note d'exécution budgétaire qu'on comptait 724 000 boursiers en avril 2022 et 678 888 en décembre 2022, tandis que le montant inscrit en LFI 2022 pour les bourses sur critères sociaux se fondait sur un effectif prévisionnel de 777 670 pour le premier semestre 2022 et de 779 304 au second).

Cette sous-consommation devait financer la **revalorisation de 4 %** à la rentrée 2022 du montant des bourses sur critères sociaux, afin de tenir compte de la hausse des prix et de limiter son impact sur le pouvoir d'achat des étudiants. Le coût de cette mesure devrait s'élever à 85,1 millions d'euros en 2023, sous réserve de l'évolution du nombre d'étudiants boursiers.

**Les prévisions pour 2023 n'intègrent pas la sous-consommation constatée en 2022**, alors que les causes de celle-ci devraient se prolonger en 2023, et se contentent de maintenir une totale stabilité des crédits par rapport à la LFI 2022.

### Exécution des dépenses d'intervention

(en millions d'euros)

| Mesures  | LFI 2021       | LFI 2022       | Exécution 2022                  | PLF 2023       | Variation exécution/prévision 2022 | Variation exécution 2022 / prévision 2023 |
|--|----------------|----------------|---------------------------------|----------------|------------------------------------|---|
| Bourses sur critères sociaux                                   | 2204,3         | 2355,2         | 2219,4                          | 2 355,2        | -135,8                             | 135,8                                     |
| Aide à la mobilité internationale                              | 25,7           | 25,7           | 24,7                            | 28,9           | -1,0                               | 4,2                                       |
| Indemnité inflation 100 euros                                  |                |                | 4,6                             | 4,6            | 4,6                                | 0,0                                       |
| Aides au mérite  | 34,4           | 42,8           | 43,1                            | 42,8           | 0,3                                | -0,3                                      |
| Aides spécifiques  | 48,8           | 48,8           | 48,8                            | 48,8           | 0,0                                | 0,0                                       |
| Aide à la mobilité Parcoursup                                  | 7              | 10             | 10                              | 10             | 0,0                                | 0,0                                       |
| Aide à la mobilité master                                      | 7,2            | 7,2            | 7,5                             | 7,2            | 0,0                                | 0,0                                       |
| Grande École du Numérique                                      | 5              | 3,3            | 2                               | 2,4            | 0,3                                | -0,3                                      |
| Prise en charge du coût de la certification en langue anglaise | 7,3            | 7,3            | Transfert vers le programme 150 | 7,3            | 0,0                                | 0,0                                       |
| Financement du Fonds de garantie géré par Bpifrance            | 4              | 4              | 4                               | 4              | -1,3                               | 0,4                                       |
| <b>Total</b>   | <b>2 343,7</b> | <b>2 504,3</b> | <b>2 364,1</b>                  | <b>2 506,6</b> | <b>-2 504,3</b>                    | <b>2 506,6</b>                            |

Source : commission des finances d'après les documents budgétaires et la Cour des comptes

La gestion du programme 231 « Vie étudiante » avait été **très impactée par la crise sanitaire en 2020**, l'aggravation de la précarité étudiante nécessitant la mise en place de plusieurs dispositifs de soutien et les confinements successifs entraînant une baisse de recettes significative pour les CROUS. **La plupart de ces dispositifs ont été prolongés à la suite de la crise sanitaire.**



C'est notamment le cas du **tarif à 1 euro dans les restaurants universitaires des CROUS**, pour les étudiants boursiers, et le gel à 3,30 euros pour les autres étudiants. Depuis la rentrée 2021, le repas à 1 euro est accessible aux étudiants boursiers et aux étudiants « en situation de précarité ». **Le repas à un euro a été compensé au réseau des Crous à hauteur de 49,5 millions d'euros en 2022.** Dans un contexte de **forte inflation du coût des denrées alimentaires**, il sera nécessaire de s'assurer que la subvention pour charges de service public accordée au Cnous tienne bien compte des évolutions économiques.

### III. LES OBSERVATIONS SUR LES PROGRAMMES « RECHERCHE » (M. JEAN-FRANÇOIS RAPIN, RAPPORTEUR SPÉCIAL)

Le périmètre « Recherche » de la MIREs regroupe les programmes 142 « Enseignement supérieur et recherche agricoles », 172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaire », 190 « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables », 191 « Recherche duale (civile et militaire) », 192 « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle » et 193 « Recherche spatiale ».

#### *A. LE PROGRAMME 172 : UN RENFORCEMENT À SALUER DES MOYENS DE L'AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE*

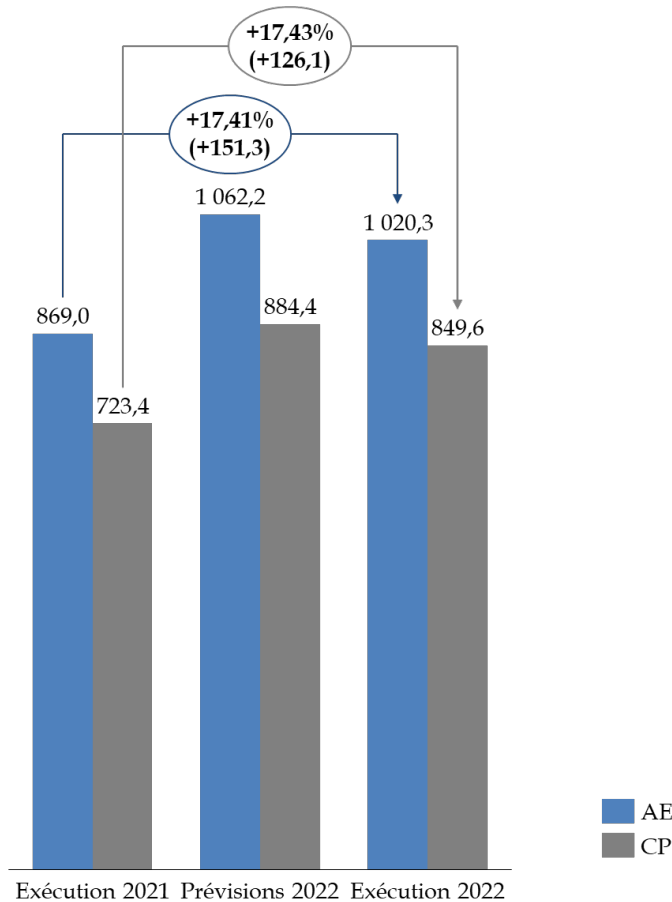
Le programme 172 « Recherches scientifiques et technologiques », voit ses crédits **augmenter de 409,9 millions d'euros en AE et 317,7 millions d'euros en CP, soit une légère sous-exécution d'1,6 % par rapport à la loi de finances initiale pour 2021**. Mais les crédits demeurent en forte hausse par rapport à 2021.

La **loi de programmation pour la recherche** prévoit une augmentation graduelle des CP sur les programmes 172, 193 et 150 pour un total de 5,1 milliards d'euros sur 10 ans par rapport à la LFI pour 2020, à compter de 2021. À l'horizon 2030, cette hausse sera concentrée à 61 % pour le programme 172 (hors nouveaux crédits ANR prévus dans le cadre de la mission Plan de relance), le reste se répartissant entre les programmes 150 (33 %) et 193 (6 % hors contribution à l'ESA).

Concernant le programme 172, **la LPR prévoyait une hausse d'un milliard d'euros, sur sept ans** des financements compétitifs de l'ANR, permettant de porter la capacité d'engagement de l'Agence à 1 766 millions d'euros en 2030. 2022 constituait la deuxième année du renforcement de l'ANR, les crédits augmentant de 17,7 % par rapport à 2021. **L'exécution est dans l'ensemble conforme aux prévisions.**

## Évolution des crédits de l'action 02- Agence nationale de la recherche

(en millions d'euros)



Source : commission des finances d'après les documents budgétaires

**L'appel à projets générique (APPG)**, principal appel à projets de l'agence a représenté en 2022 68 % du budget d'intervention de l'ANR avec un montant global de **758 millions d'euros**.

Le rapporteur spécial se félicite de cette évolution, qui a permis d'approcher rapidement des objectifs de la LPR. Le taux de succès aux appels à projets a ainsi atteint 24 % en 2022, après 22,7 % en 2021, contre seulement 17 % en 2020, 16 % en 2019 et 10,6 % en 2014. En parallèle, le taux du préciput, qui est passé de 19 % en 2020 à 25 % en 2021 et 28 % en 2022, a représenté en 2022 un montant d'environ 192 millions d'euros.

Autre point de vigilance concernant le programme 172, les opérateurs de recherche ont été et sont particulièrement exposés à la **hausse du coût de l'énergie**. Ils ont bénéficié en 2022 du fonds de compensation des coûts de l'énergie à hauteur de **55 millions d'euros**. De grandes incertitudes pèsent sur les coûts énergétiques en 2023 mais il conviendra d'être attentif à déstabiliser le moins possible les établissements de recherche.

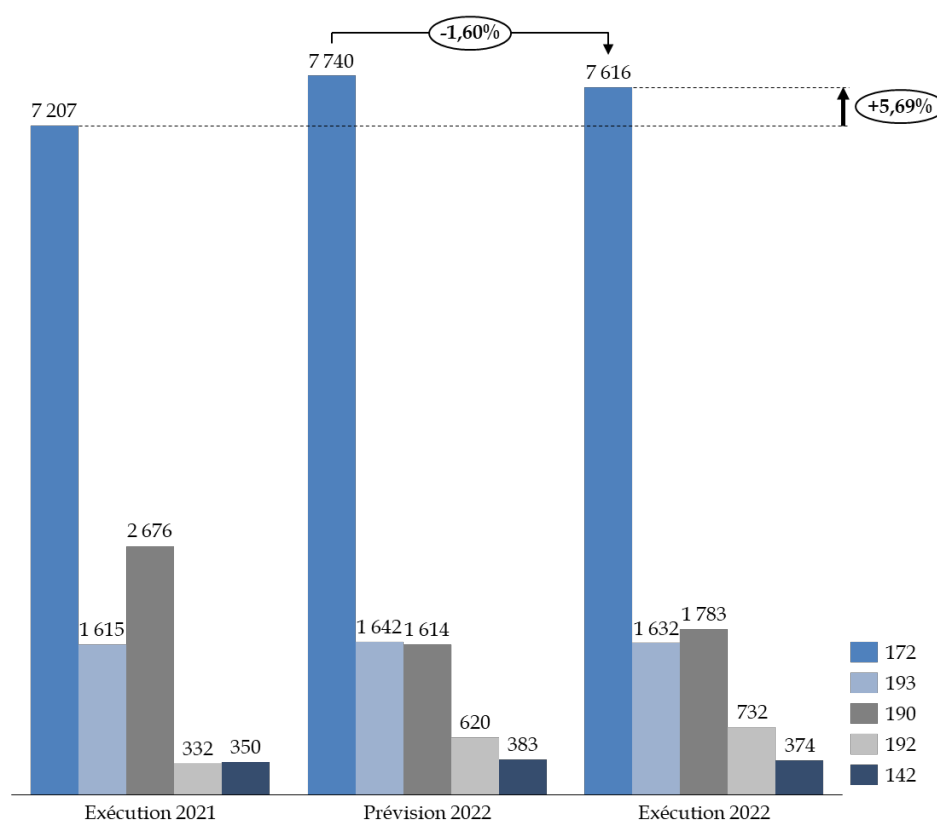
## B. UNE LÉGÈRE SUR-EXÉCUTION DES AUTRES PROGRAMMES « RECHERCHE »

Les autres programmes du périmètre « Recherche » connaissent une exécution de leurs crédits contrastée par rapport aux prévisions en LFI 2022.

En 2021, les programmes « Recherche » de la mission « Recherche et enseignement supérieur » avaient connu des évolutions importantes, rendues difficilement lisibles par d'importantes mesures de périmètre et de transfert. Les évolutions sont moindres en 2022.

### Consommation des crédits des programmes « Recherche » de la mission

(en millions d'euros)



Source : commission des finances d'après les documents budgétaires

Le programme 193 « Recherche spatiale » voit la sous-consommation de ses crédits se réduire (- 0,62 % en 2022 contre - 1,30 % en AE et en CP en 2021). L'exécution a été principalement marquée par la mobilisation de la réserve de précaution pour assurer le financement de l'intégralité de la contribution française à l'Agence spatiale européenne (ESA) en novembre 2022 (dégel de 44,4 millions d'euros en AE et CP).

Le programme 193 bénéficie généralement d'un transfert en gestion, qui aurait dû s'élever à 150 millions d'euros depuis le programme 146 de la mission « Défense » et contribuer au financement du Centre national d'études spatiales (Cnes). Toutefois, en 2022, ce versement a été effectué directement au Cnes afin de fluidifier la gestion. En dehors de ce financement, **les crédits du programme 193 ont augmenté de 17,4 millions d'euros en AE et en CP par rapport à 2021.**

**Le rapporteur spécial salue les efforts budgétaires concernant la politique spatiale.** Comme l'indiquent les documents budgétaires eux-mêmes, « *l'accès à l'espace européen a connu succès et difficultés en 2022. [...] Cependant les fragilités de l'accès à l'espace européen ont été mises en lumière par la suspension des lancements de Soyouz depuis le Centre Spatial Guyanais, l'échec du premier vol commercial de Vega C ainsi que les retards accumulés d'Ariane 6* »<sup>1</sup>. Le rapporteur spécial a développé cet aspect dans son dernier rapport budgétaire sur la mission « Recherche et enseignement supérieur ».

Le programme 142 « Enseignement supérieur et recherche agricoles » voit ses crédits de nouveau sous-exécutés de -2,2 % en AE et en CP (-3,28 % en 2021). Les dépenses sont cependant en hausse de 23,6 millions d'euros en AE et 17,27 millions d'euros en CP par rapport à l'année précédente, et cette dynamique devrait se poursuivre en 2023. Le programme est cependant dépendant des évolutions démographiques.

Les crédits du programme 190 avaient déjà été largement sur-exécutés en 2021 (+39,8 % en AE et +14,7 % en CP) du fait du plan de relance dans le secteur aérien. Ils sont également sur-exécutés en 2022 (+ 10,46 % en AE et + 18,18 % en CP).

Le rapporteur spécial a souligné dans son récent rapport de contrôle budgétaire sur l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)<sup>2</sup> **les difficultés de recrutement auxquelles faisaient face les opérateurs publics du nucléaire relevant pour certains du programme 190.** Il avait notamment indiqué que la situation de l'IRSN avait ceci de paradoxal que les dépenses liées à la masse salariale sont croissantes au cours des dernières années, mais que les budgets des dernières années de l'Institut n'avaient pu être équilibrés que grâce à la sous-réalisation des dépenses de personnel, ce qui ne constitue pas une solution durable à moyen terme. Il sera attentif à cet aspect au cours des prochaines années.

**Le programme 192-Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle voit ses crédits croître de 112 millions d'euros par rapport à la prévision en LFI, soit 47,1 millions d'euros en AE et 38,5 millions d'euros en CP de plus qu'en 2021.** Cette évolution est en grande partie liée au dispositif des **jeunes entreprises innovantes (JEI).**

---

<sup>1</sup> Rapport annuel de performance pour 2022.

<sup>2</sup> Relance du nucléaire : adapter les moyens de L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), rapport d'information n° 629 (2022-2023), mai 2023.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004, les jeunes entreprises indépendantes (PME) qui consacrent plus de 15 % de leurs charges à des dépenses de recherche et développement bénéficient d'une exonération de cotisations sociales pour les emplois de personnels de recherche et d'appui à la recherche et d'exonérations d'impôt sur les sociétés (IS) ou d'impôt sur le revenu (IR) aux entreprises sur leurs deux premiers exercices bénéficiaires. **Le programme 192 porte la compensation de l'allègement des cotisations sociales.**

**Le coût du dispositif JEI a été constamment sous-évalué au cours des dernières années** dans un contexte d'augmentation du nombre d'entreprises bénéficiaires. Le nombre d'entreprises bénéficiant du régime JEI est en effet passé de 1 300 à sa création à plus de 4 500 en 2021 **(+14 % en moyenne par an)**.

En conséquence, la consommation du programme 192 est supérieure de 18,07 % en AE et 3,80 % en CP. Il semble donc indispensable d'une part **d'évaluer réellement le dispositif des JEI et d'autre part de sincériser la gestion en adaptant les montants prévus en LFI** à l'augmentation du nombre de PME concernées.