

Paris, le 31 mai 2023

Synthèse du rapport d'information relatif à la recherche polaire

présenté par **M. Mickaël Bouloux**, rapporteur spécial des crédits des programmes 142, 172, 190, 191, 192 et 193 de la mission *Recherche et enseignement supérieur*

en application de l'article 146, alinéa 3, du règlement de l'Assemblée nationale

Trop méconnue, **la recherche polaire est fondamentale pour comprendre le réchauffement climatique**. Elle présente également de nombreux autres enjeux surprenants. Cette recherche polaire passe par l'Institut Paul-Émile Victor (IPEV), dont les personnels effectuent un travail remarquable malgré **des moyens insuffisants**, particulièrement faibles par rapport à ceux des autres nations, ce qui a pu mettre en péril leur sécurité. À ce manque de moyens, qui est le premier et principal problème, s'en ajoute un second, lié à la **répartition floue des compétences entre l'IPEV et les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF)**, qui sape le moral des personnels sur le terrain et perturbe le bon déroulement des activités de recherche.

Ayant dressé ce constat, le rapporteur spécial soutient un renforcement des moyens consacrés à la recherche polaire. Si **l'augmentation de la subvention à l'IPEV** semble indispensable, la **rénovation des stations** Dumont-d'Urville et Concordia et **l'acquisition d'un navire brise-glace** le sont tout autant. Pour autant, les montants concernés demeurent modestes (moins d'un milliard d'euros au total d'ici à 2030) au regard de l'importance des enjeux et des bénéfices à attendre d'un investissement dans la recherche polaire. Plutôt que de s'en remettre au mirage du privé comme solution au désinvestissement de l'État, il convient de porter une véritable ambition transpartisane et de long terme pour la recherche polaire.

1/ LA RECHERCHE POLAIRE SE SITUE AU CŒUR D'ENJEUX MAJEURS ET DIVERSIFIÉS

- **La recherche polaire joue un rôle majeur dans l'appréhension du changement climatique**, que l'étude des calottes glaciaires a permis d'identifier. Les changements climatiques peuvent d'autant mieux être étudiés aux pôles qu'ils y sont exacerbés.
- **La recherche polaire couvre également d'autres domaines très divers**. Diverses catastrophes naturelles y sont surveillées, les sciences humaines et sociales y sont étudiées, la résilience de l'homme face à des conditions extrêmes similaires à celles de l'espace peut y être évaluée.
- **La recherche polaire favorise enfin la coopération entre nations**. Au-delà des rapprochements entre chercheurs de différentes nationalités sur le terrain, les enjeux des pôles, communs à toute l'humanité, justifient une gouvernance unique par son caractère multilatéral.

2/ UNE PLURALITÉ DE FINANCEMENTS ET D'ACTEURS DONT LA RÉPARTITION DES COMPÉTENCES SUSCITE PARFOIS DES INCOMPRÉHENSIONS

➤ **L'IPEV : une agence de moyens essentielle**

- L'Institut polaire français Paul-Émile Victor (IPEV) est **l'agence de moyens** permettant la mise en œuvre des projets de recherche polaire. Il ne s'agit ainsi pas d'un organisme de recherche. Son rôle consiste à coordonner les missions de recherche et veiller à ce qu'elles se déroulent correctement, grâce à son appui logistique et à son expertise technique.
- **L'IPEV souffre d'un sous-financement chronique**. Sa principale ressource est la subvention pour charges de service public (SCSP) qu'il reçoit, inférieure à 15 millions d'euros chaque année. Ce montant, qui était déjà insuffisant, l'est d'autant plus que l'Institut est confronté à des surcoûts importants du fait d'un cumul de crises. Les contraintes de la crise sanitaire puis la crise énergétique ont cumulé leurs effets, ce qui a justifié, à l'initiative du rapporteur spécial, une dotation exceptionnelle de 3 millions d'euros pour 2023. Cette dotation était indispensable mais doit être pérennisée.
- **L'IPEV souffre également d'un déficit de personnels**. Malgré les augmentations du plafond d'emplois qui lui ont été accordées ces dernières années, la situation demeure tendue. Ces sous-effectifs ont affecté la qualité des conditions de travail des personnels, même si les renforcements d'emplois sous plafond de ces dernières années ont amélioré la situation. Surtout, ces sous-effectifs ont pu menacer la sécurité sur le terrain des personnels de l'IPEV et des scientifiques.

➤ La relation TAAF – IPEV entre doublons et incompréhensions

- En plus du sous-financement de l’IPEV, qui est le principal problème, l’Institut souffre aussi de la relation difficile qu’il entretient avec les TAAF. Ces dernières sont en effet chargées du maintien de la sécurité et du respect de l’ordre public. Les personnels de l’IPEV et les chercheurs ont exprimé le sentiment que les TAAF pratiquent une forme d’ingérence dans leurs activités de recherche au nom de leur mission de sécurité, ce qui se traduit au quotidien par de multiples tensions et des querelles sur des sujets de logistique et l’organisation des activités de recherche.
- À ce titre, les textes régissant les relations entre les TAAF et l’IPEV gagneraient à être clarifiés.

➤ Le financement sur projets de la recherche polaire

- La recherche polaire bénéficie également de financements *via* les appels à projets de l’Agence nationale de la recherche et du plan *Investir pour la France de 2030*, pour un total de 61 millions d’euros depuis 2017.

➤ La coopération européenne et internationale en matière de recherche polaire

- L’IPEV conduit des partenariats avec de nombreux pays. Il gère notamment, conjointement avec l’Allemagne, la station de recherche AWIPEV en Norvège.
- De plus, plusieurs projets soutenus par l’IPEV bénéficient de financements européens, pour un montant compris entre 200 000 et 1 million d’euros par an.
- Enfin, l’Union européenne finance des projets de recherche arctique, pour des sommes qui auraient représenté environ 200 millions d’euros sur la période 2013-2020. La transparence et la lisibilité de ces financements gagneraient à être améliorées.
- L’invasion de l’Ukraine par la Russie a cependant complexifié la coopération internationale. Certains projets de recherche impliquant la Russie ont dû être annulés, tandis que les instances de coopération internationale sont entravées dans leur fonctionnement quotidien.

3/ REDONNER UN NOUVEAU SOUFFLE À LA RECHERCHE POLAIRE : DES URGENCES ET DES BESOINS À LONG TERME

➤ Les besoins globaux

- Par rapport à d’autres pays, les moyens consacrés par la France à la recherche polaire sont particulièrement faibles. Les moins de 20 millions d’euros de subvention à l’IPEV peuvent par exemple être comparés aux 160 millions d’euros consacrés par l’Allemagne pour l’homologue allemand de l’IPEV, le gouvernement allemand ayant de surcroît annoncé investir dans un nouveau brise-glace pour près d’un milliard d’euros.

– Si les personnels de l’IPEV parviennent à maintenir le rang de la France pour la recherche polaire malgré ce manque de moyens, il s’agit là d’un miracle qui ne s’éternisera pas. Il y a donc urgence à donner des moyens suffisants, dans la durée, à la recherche polaire.

➤ Donner de la visibilité à la recherche polaire

– Au regard de l’importance des enjeux qui y sont attachés, le rapporteur spécial considère qu’il faut **accroître la visibilité de la recherche polaire**. Il développe pour ce faire plusieurs propositions dans son rapport :

- **Consacrer un « orange » budgétaire (document de politique transversale)** à la recherche polaire, ou, à défaut, consacrer une partie du « jaune » sur les politiques nationales de recherche et de formations supérieures à la recherche polaire.
- Examiner un projet ou une proposition de **loi de programmation de la recherche polaire** au début de chaque législature. Les montants totaux à consacrer en la matière demeurent modestes au regard des enjeux considérables, de l’ordre de 400 à 800 millions d’euros au total d’ici à 2030.
- La **visibilité culturelle** de la recherche polaire doit également être accrue. Une politique éducative et culturelle volontariste pourrait utilement sensibiliser les citoyens aux enjeux en la matière. Sous réserve que les moyens nécessaires (financiers et humains) lui soient affectés, l’IPEV pourrait se voir doté d’un rôle d’interface entre les scientifiques, les acteurs polaires et la société civile.

➤ Les stations : une rénovation urgente

– La station Dumont-d’Urville est située sur les côtes du continent antarctique. Elle permet de conduire des recherches sur la biodiversité et de mener des observations de l’atmosphère. Elle est une base logistique pour la station Concordia, implantée à l’intérieur du continent.

– De nombreux rapports ont mis en évidence la nécessité de rénover la station Dumont-d’Urville, l’un d’entre eux la qualifiant même de « **suite désorganisée de bâtiments délabrés** ». Si cette expression ne semble heureusement plus d’actualité, des besoins importants demeurent, évalués entre 70 et 130 millions d’euros. Sa reconstruction pourrait être envisagée, notamment pour diminuer son empreinte écologique.

– La station Concordia est gérée conjointement par l’IPEV et son homologue italien. Située à près de 1 000 kilomètres des côtes, elle bénéficie d’une situation géographique unique qui la rend adaptée pour des travaux d’astronomie et pour évaluer la survie de l’homme en milieu extrême, dans des conditions qui se rapprochent de potentielles missions spatiales vers Mars.

– **Une rénovation de la station Concordia est nécessaire** ; elle a été chiffrée à 34 millions d’euros sur 10 ans, dont 15 millions d’euros pour la France. L’opportunité de maintenir la station ouverte sur le long terme est cependant questionnée par le ministère chargé de la recherche.

➤ **La flotte : un manque de moyens pour la recherche polaire**

– L’Astrolabe est l’unique brise-glace public français. **Il n’est toutefois pas affecté à des missions scientifiques mais à des missions logistiques**, les équipements scientifiques déployés à bord étant insuffisants. Cette absence de brise-glace scientifique a comme conséquence que les chercheurs français doivent s’associer à des projets émanant d’autres nations.

– Il existe un brise-glace privé, le Commandant Charcot. Il ressort cependant des analyses du rapporteur spécial que **ce brise-glace, dont l’impact environnemental n’est pas négligeable, n’est pas du tout adapté aux chercheurs**, qu’il accueille de manière marginale. Le rapporteur spécial expose ainsi que ce navire, doté de la climatisation pour aller au pôle Nord, compterait **autant de chercheurs que de jacuzzis**. Il s’agirait d’un écoblanchiment davantage que d’une solution pour relancer la recherche polaire française, qui a besoin d’un brise-glace public.