

... le contrôle budgétaire consacré à Météo-France

## **TEMPS INSTABLE SUR MÉTÉO-FRANCE : QUAND LE REFROIDISSEMENT BUDGÉTAIRE SE CONFRONTE AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE**

La commission des finances a examiné, le mercredi 22 septembre 2021, la communication de M. Vincent Capo-Canellas, rapporteur spécial du programme « Expertise, information géographique et météorologie », sur son contrôle budgétaire de l'opérateur Météo-France.

Le présent contrôle s'inscrit dans un contexte sensible et évolutif. L'actualité récente, en France comme à l'étranger, ainsi que le récent rapport du GIEC doivent nous en convaincre, **les dérèglements climatiques occasionnent une augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes. Prévenir plus tôt et de façon plus fine ces épisodes est un impératif et Météo-France est le déclencheur de la chaîne d'alerte.** Le récent **renouvellement de ses supercalculateurs** ouvre de nouvelles perspectives à un opérateur qui, depuis dix ans, conduit **des plans de transformation** d'ampleur dans un contexte de **réduction significative de ses moyens** financiers et humains. Ces plans se sont notamment traduits par une profonde **restructuration de son réseau territorial**. Alors que des **défis**, notamment **technologiques**, se dressent devant l'établissement, celui-ci est en passe de s'engager sur de **nouvelles orientations stratégiques**.

### **1. POUR MIEUX PRÉVENIR LES ÉVÈNEMENTS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES, MÉTÉO-FRANCE DOIT POUVOIR COMPTER SUR UNE STABILISATION DE SES MOYENS FINANCIERS ET HUMAINS**

#### **A. DES MISSIONS PLUS SENSIBLES EN RAISON DE L'AUGMENTATION DE LA FRÉQUENCE ET DE L'INTENSITÉ DES PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES**

Météo-France doit assurer la **sécurité météorologique des personnes et des biens**. Au cœur du **dispositif de vigilance**, il joue un **rôle majeur dans la prévention des risques**. Les phénomènes météorologiques dangereux localisés imposent de **développer un dispositif de vigilance à l'échelle infra-départementale**, adapté aux vulnérabilités des territoires, assis sur **des prévisions anticipées et plus fines** dans le temps comme dans l'espace. L'établissement exerce également des **missions stratégiques au service des armées ou de la navigation aérienne**. La qualité de son activité de **recherche** est reconnue et contribue à son **rayonnement international** à l'instar de ses **simulations climatiques**, parties intégrantes des **travaux du GIEC**.

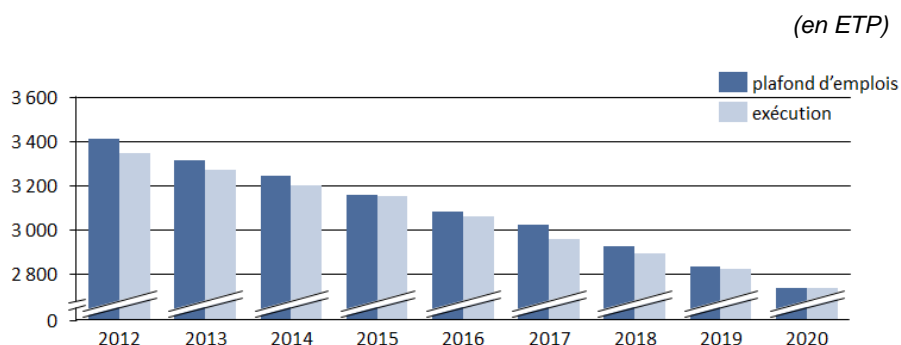
Dans l'écosystème diversifié des services météorologiques nationaux (SMN), Météo-France se caractérise par un **périmètre de tâches élargi** (risques couverts, activités commerciales, recherches, soutien aux armées...) qui ne se limite pas aux seules missions de service public. Le **territoire national** présente des **contraintes météorologiques** particulières (pluies cévenoles, risque cyclonique outre-mer, diversité des reliefs et des climats...) qui peuvent expliquer certains choix d'organisation. L'opérateur français est l'un des trois seuls SMN en Europe à détenir **son propre modèle de prévision numérique couvrant l'ensemble du globe**. Ce modèle a un **coût** mais participe notamment à notre **souveraineté militaire**. Météo-France est un **moteur actif des**

**coopérations internationales.** Il est important qu'il **poursuive** avec constance **ses efforts** en la matière afin de concrétiser des perspectives de **mutualisations de moyens**, sources de nouveaux gains d'efficacité. **Le coût des services** rendus par météo-France doit être **relativisé** par la valeur des **bénéfices socio-économiques**, **4 à 8 fois supérieure**, qu'ils génèrent.

## B. DEPUIS DIX ANS, UNE TRAJECTOIRE EXIGEANTE DE RÉDUCTION DE SES MOYENS FINANCIERS ET HUMAINS

Depuis dix ans, **les trajectoires de diminution des effectifs** de l'établissement **ainsi que de la subvention pour charges de service public (SCSP)** qui lui est versée **témoignent de l'ampleur de ses efforts d'efficacité.** Depuis 2012, les effectifs de Météo-France sous plafond d'emplois ont diminué de près d'un quart.

Le plafond d'emplois et son exécution (2012-2020)

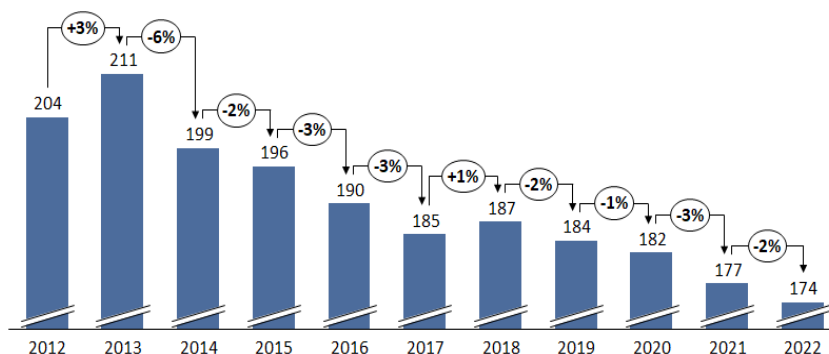


Source : commission des finances du Sénat d'après les rapports annuels de performance du programme 159

**La SCSP** versée à Météo-France sur les crédits du programme « Expertise, information géographique et météorologie » représente **plus de la moitié de ses ressources** budgétaires. **Entre 2013 et 2022, elle aura baissé de près de 20 %.** Entre 2014 et 2017, les contraintes budgétaires imposées à l'opérateur ont été renforcées par **des baisses complémentaires** de sa SCSP **en cours de gestion** (des « rabots ») pour environ **22 millions d'euros.**

Évolution de la subvention pour charges de service public (2012-2022)

(en millions d'euros)



Source : commission des finances du Sénat d'après les documents budgétaires

S'il a maintenu une trajectoire budgétaire rigoureuse, **le contrat budgétaire** conclu en 2019 avec la direction du budget a permis à l'établissement de disposer de **davantage de lisibilité.** S'il **mériterait d'être reconduit** pour que Météo-France puisse se projeter à moyen terme, par souci de cohérence, ce contrat original doit être **coordonné avec le contrat d'objectifs et de performance** de l'établissement.

**En diminution** du fait de la baisse des effectifs, les **charges de personnel** représentent encore **deux-tiers des dépenses** de Météo-France. **L'autonomie** de l'établissement sur sa masse

salariale est limitée par une **gestion complexe de personnels partagée avec la direction générale de l'aviation civile (DGAC)**. Cette gestion partagée **pourrait être optimisée**. Si **l'établissement doit poursuivre ses efforts d'efficience en fonctionnement**, il est nécessaire de **maintenir le niveau actuel de ses dépenses d'investissement** faute de quoi ses infrastructures techniques pourraient se dégrader.

## 2. ALORS QU'IL SE TRANSFORME EN PROFONDEUR, L'OPÉRATEUR DOIT SURMONTER DE NOMBREUX DÉFIS

### A. DES TRANSFORMATIONS PROFONDES DANS UN CONTEXTE DE RATIONALISATION BUDGÉTAIRE

Les efforts de rationalisation budgétaire de Météo-France se sont accompagnés d'une **restructuration en profondeur de son réseau territorial**. Au cours d'une **première phase**, entre **2012 et 2016**, la moitié de ses implantations territoriales ont été supprimées. Dans le sillage de la démarche « **action publique 2022** » une **nouvelle phase** de contraction du réseau doit aboutir à une organisation cible de **39 implantations** en métropole en 2022. **De 2012 à 2022, les deux-tiers des implantations** territoriales de l'opérateur auront été **supprimées**. Afin notamment de consolider les transformations mises en œuvre, il apparaît désormais nécessaire de **stabiliser l'organisation du réseau**. La restructuration du réseau territorial de Météo-France s'accompagne de **dispositifs d'accompagnements** dont le coût est **partiellement pris en charge** par des dotations de l'État.

De nouvelles opportunités techniques se traduisent également par **des évolutions importantes des métiers et de l'organisation du travail**. La **succession et le cumul de ces transformations** ne vont pas sans provoquer **certaines tensions sociales** qui doivent être surveillées et qui trahissent surtout **une quête de sens** qui pourrait être satisfaite par un **réengagement de l'État** en faveur de l'opérateur.

### B. POUR FOURNIR DES PRÉVISIONS PLUS FINES ET ANTICIPÉES, MÉTÉO-FRANCE DOIT RELEVER UNE SÉRIE DE DÉFIS

Les **ressources propres** de Météo-France vont être mises **sous tension** par une **concurrence** beaucoup plus **intense**, stimulée notamment par l'arrivée de géants du numérique et de leurs capacités considérables de traitement de données. Dans cette perspective, mais surtout pour être en mesure de délivrer des prévisions plus riches et plus fines, alimentées par de nouvelles données d'observation, l'établissement doit se **saisir de toutes les opportunités offertes par les technologies de rupture**, au premier rang desquelles **l'intelligence artificielle**.

Le développement du processus d'**ouverture des données publiques** ne sera pas sans **conséquences financières** pour Météo-France. La **suppression** des dernières **redevances** existantes ainsi que les coûts de mise en ligne des données pourraient affecter son budget annuel à hauteur de **trois millions d'euros**. Une **compensation** au moins partielle **de l'État** pourrait être étudiée.

Les **capacités de calcul** sont le principal déterminant de la précision des prévisions météorologiques. Alors que **Météo-France vient de mettre en service ses deux nouveaux supercalculateurs**, il doit **déjà se projeter dans leur prochain renouvellement**, à horizon **2025**. Le **coût** du projet pourrait s'élever à **300 millions d'euros** mais serait susceptible de générer environ **1,4 milliard d'euros** de bénéfices socio-économiques. **Ses spécifications et ses conditions de financement doivent être rapidement définies**.

Validé cet été en Conseil d'administration, **le nouveau contrat d'objectifs et de performance** présente une ambition stratégique bienvenue mais sa concrétisation est **conditionnée à une stabilisation des moyens et des effectifs**.

## Principales recommandations

### ***Recommandations budgétaires et financières générales***

- Tout en continuant la rationalisation des dépenses, stabiliser les moyens financiers et les effectifs sur la période du nouveau contrat d'objectifs et de performance.
- Joindre le contrat d'objectifs et de performance et le contrat budgétaire en un contrat d'objectifs, de performance et de moyens.
- Compenser au moins pour partie les surcoûts engendrés par l'ouverture des données publiques.
- Sanctuariser le budget recherche de Météo-France.

### ***Recommandations relatives à l'amélioration de la prévision des phénomènes extrêmes et aux services climatiques***

- Face aux conséquences des dérèglements climatiques, diriger prioritairement les capacités de l'opérateur vers une prévision anticipée et plus fine dans le temps comme dans l'espace des phénomènes météorologiques extrêmes et des risques qui leur sont associés.
- Engager des actions extrêmement volontaristes sur la thématique de l'adaptation au changement climatique à destination des différentes catégories d'acteurs climato-sensibles.

### ***Recommandations relatives aux effectifs de l'opérateur***

- Ajuster le schéma d'emplois 2022 au vu du retard des projets d'automatisation de base de prévision et de la moindre suppression des postes de prévisionnistes amont régionaux.
- Adapter le schéma d'emplois ou extraire temporairement les stagiaires de l'école nationale de la météorologie du calcul du plafond d'emplois de Météo-France pour que la vague de départs à la retraite attendue ne se traduise pas par des sous-effectifs de personnels opérationnels.

### ***Recommandations portant sur les investissements et le financement du développement de la puissance de calcul de l'établissement***

- Garantir des dotations suffisantes pour couvrir les dépenses au titre du projet « Calcul 2020 » afin d'éviter tout effet d'éviction sur les autres dépenses d'investissement.
- Sur la base d'une expertise des bénéfices socio-économiques d'un nouvel accroissement de la puissance de calcul de Météo-France à horizon 2025, explorer un modèle de financement du projet partagé entre les différents secteurs et ministères bénéficiaires.



**Vincent Capo-Canellas**

Rapporteur spécial

Sénateur (Union Centriste) de Seine-Saint-Denis

Commission des finances

<http://www.senat.fr/commission/fin/index.html>

Téléphone : 01.42.34.23.28