



## **Objectifs et trajectoires bas-carbone dans l'ESR: État des lieux et recommandations**

Anne-Laure Ligozat, Christophe Brun, Benjamin Demirdjian, Guillaume Gouget, Emilie Jardé, Arnaud Mialon, Anne-Sophie Mouronval, Laurent Pagani, Laure Vieu

### **► To cite this version:**

Anne-Laure Ligozat, Christophe Brun, Benjamin Demirdjian, Guillaume Gouget, Emilie Jardé, et al.. Objectifs et trajectoires bas-carbone dans l'ESR: État des lieux et recommandations. Colloque Labos1point5, Nov 2024, Paris, France. <hal-04770688>

**HAL Id: hal-04770688**

**<https://hal.science/hal-04770688v1>**

Submitted on 7 Nov 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

# Objectifs et trajectoires bas-carbone dans l'ESR: État des lieux et recommandations

Anne-Laure Ligozat<sup>1\*</sup>, Christophe Brun<sup>2</sup>, Benjamin Demirdjian<sup>3</sup>, Guillaume Gouget<sup>4</sup>, Emilie Jardé<sup>5</sup>, Arnaud Mialon<sup>6</sup>, Anne-Sophie Mouronval<sup>7</sup>, Laurent Pagani<sup>8</sup>, Laure Vieu<sup>9</sup>

**1** Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique - UMR 9015, Université Paris-Saclay, CNRS, ENSIE, Orsay, France

**2** Institut des Nanosciences de Paris- UMR 7588, Sorbonne Université, CNRS, Paris, France

**3** CINAM- UMR 7325, Aix Marseille Univ, CNRS, Marseille, France

**4** ISCR – UMR 6226, Université de Rennes, CNRS, Rennes, France

**5** Géosciences Rennes - UMR 6118, Univ Rennes, CNRS, Rennes, France

**6** CESBIO - UMR 5126, Université de Toulouse, CNES, CNRS, INRAE, IRD, UT3, Toulouse, France

**7** Laboratoire de Mécanique Paris-Saclay - UMR 9026, Université Paris-Saclay, CentraleSupélec, ENS Paris-Saclay, CNRS, Gif-sur-Yvette, France

**8** LERMA - UMR 8112, Observatoire de Paris, PSL Research University, CNRS, Sorbonne Université, Paris, France

**9** IRT - UMR 5505, Université de Toulouse, CNRS, Toulouse INP, UT3, UT Capitole, UT2, Toulouse, France

\* anne-laure.ligozat@lisn.upsaclay.fr

## Abstract

L'empreinte carbone et les stratégies bas carbone des établissements d'enseignement supérieur et de recherche ont fait l'objet d'articles et de rapports scientifiques [1,2,3,4]. Cependant, ceux-ci fournissent peu de détails sur les objectifs de réduction eux-mêmes, ce qui laisse sans réponse la question de savoir comment les organismes d'enseignement supérieur et de recherche devraient définir et construire leurs objectifs et trajectoires bas-carbone.

Notre travail vient combler cette lacune [5]. Nous commençons par examiner et analyser les documents décrivant les stratégies bas-carbone de 53 organismes d'enseignement supérieur et de recherche provenant de 11 pays, sur la base de leurs rapports détaillés d'émissions de gaz à effet de serre (GES). Les rapports sélectionnés comprennent au moins un objectif de réduction pour au moins une année cible. Sur la base de cette analyse, nous proposons des lignes directrices pour encourager et aider les organismes d'enseignement supérieur et de recherche à se fixer des objectifs bas-carbone pertinents.

## References

[1] Robinson, O., Kemp, S., and Williams, I. (2015). Carbon management at universities: a reality check. *Journal of Cleaner Production*, 106:109–118. Bridges for a more sustainable future: Joining Environmental Management for Sustainable

Universities (EMSU) and the European Roundtable for Sustainable Consumption and Production (ERSCP) conferences.

[2] Valls-Val, K. and Bovea, M. D. (2021). Carbon footprint in Higher Education Institutions: a literature review and prospects for future research. *Clean Technologies and Environmental Policy*.

[3] Helmers, E., Chang, C. C., and Dauwels, J. (2021). Carbon footprinting of universities worldwide: Part i—objective comparison by standardized metrics. *Environmental Sciences Europe*, 33:1–25.

[4] ALLEA (2022). Towards Climate Sustainability of the Academic System in Europe430and beyond. Technical report, ALLEA

[5] Anne-Laure Ligozat, Christophe Brun, Benjamin Demirdjian, Guillaume Gouget, Emilie Jardé, Arnaud Mialon, Anne-Sophie Mouronval, Laurent Pagani, Laure Vieu. Setting Climate Targets: The Case of Higher Education and Research. *submitted*, <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2024.03.11.584380v1>