

CONVENTION DE PARTENARIAT SMASH-CNRS

En Mai 2016, la SMASH signait, avec le CNRS, un accord de partenariat pour joindre leurs savoirs et compétences dans le cadre de projets de développement durable.

Cet accord couvre **2 thématiques-clés** :

- atténuation et adaptation au changement climatique
- transition énergétique et développement durable

grâce à l'apport de la SMASH au travers de **3 opérations transversales** :

- gestion de bases de données,
- économétrie et analyse de données,
- soutien à la modélisation

Dans le cadre de ces opérations thématiques et transversales, le CNRS et la SMASH ont été (et sont encore) engagés dans des **projets européens H2020**, ou en coopération avec l'Ademe. La Convention a contribué également au **déploiement de la plateforme de modélisation des IMACLIM** nationaux au travers de la participation à un projet EUROPAID. Les travaux communs ont ainsi débouché sur **6 publications dans des revues internationales à comité de lecture**.

Enfin, au-delà des recherches menées en commun, la SMASH a contribué à l'apport d'un **contrat de recherche (PIA4 de l'Ademe) entre l'association Biovallée (Drôme) et l'ENPC** portant sur le développement d'un outil d'aide à la décision afin d'accompagner un territoire rural d'excellence dans ses efforts en faveur de la transition bas carbone.

CONTRATS DE RECHERCHE

NOM	DEMANDEUR	DATES	CONTENU
DEEDS DialoguE on European Decarbonisation Strategies	H2020-SC5-2016-2017 Coord. TNO (Pays Bas)	2017-2020	Accompagner le travail du panel de haut niveau (EDPI) auprès de la Commission. CNRS/CIREC et SMASH : travaux de revue de littérature, organisation de workshop avec les stakeholders, rédaction de rapport
NAVIGATE Next Generation of Integrated Assessment Modelling to Support Climate Policy Making	H2020 Coord. PIK (All)	2019-2023	Développer des ruptures méthodologiques majeures dans le domaine de l'évaluation modélisée de trajectoires neutre en carbone à l'horizon 2050 et production de scénarios pour le futur rapport du GIEC. CNRS : coordination et réalisation de scénarios, SMASH : appui à la modélisation
MatMat Matrice-Matières	Ademe	Phase 1 (2019-2020) Phase 2 (2020-2021) Phase 3 (2021-2022)	Élaboration d'un outil de modélisation (Matmat) représentant les flux de matière dans le secteur de la construction à l'échelle France à intégrer dans le modèle IMACIM-Fr. Réalisation de scénarios de prospective avec IMACLIM-Fr. SMASH : réalisation de l'outil CNRS : encadrement
Etat de l'Art de la modélisation	Ademe	2019	Réalisation d'un état de l'art des outils de modélisation intégrée des approches et des méthodes de construction de scénarios énergétiques intégrés, ainsi que des outils de modélisation pour les construire, en France et à l'étranger. CNRS/CIREC : conduite du projet, SMASH : réalisation d'entretiens et retranscription
Secraet	Ademe APR CLIMAFI	2020-2023	Développement d'une méthodologie standard d'intégration des données de scénarios de prospective sous contrainte carbone pour l'analyse des risques associés au financement de projets des filières énergétiques. CNRS/CIREC : conduite projet et réalisation interface SMASH : appui à la refonte code IMACLIM-Fr
ResAltEner	Ademe APR TEES (Transitions Ecologiques, Economiques et Sociales)	2019-2022	Analyse de projets participatifs et citoyens producteurs d'énergie renouvelable (gouvernance, coopération et coordination entre acteurs). CNRS/CIREC : conduite du projet, SMASH : mise en place d'un réseau chercheurs-acteurs de terrain
IMAGINE	EUROPAID Coord. IDDRI	2020-2023	Renforcement des capacités dans le domaine de la modélisation nationale au sein des pays du G20 afin d'accompagner le processus d'évaluation des Nationally Determined Contributions (NDCs) dans le cadre de l'Accord de Paris. CNRS/CIREC : soutien équipes G20, SMASH : soutien équipes, création et animation d'une forum de modélisation (SLACK)

ORGANISATION D'ÉVÉNEMENTS

La SMASH a co-organisé avec l'association Biovallée (Drôme) une **conférence consacrée à la gouvernance climat** le 15 juin 2017 en présence de chercheurs SMASH et CNRS du CIRED. Elle a contribué également à l'organisation d'un **side event lors de la COP23** avec le CIRED consacré aux prospectives France-Brésil sur le rôle des changements de mode de vie dans les stratégies bas carbone.

PUBLICATIONS COMMUNES

- **Hamdi-Cherif M. and Waisman H., 2016**
"Global carbon pricing and the "Common but differentiated responsibilities" - The case of China". International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics. Volume 16, 671-689.
- **Li J., Hamdi-Cherif M., Cassen Ch., 2017**
Aligning domestic policies with international coordination in a post-Paris global climate regime: A case for China Technological Forecasting and Social Change, Volume 125, 2017, 258-274
- **Broin E. Ó. & Guivarch C. 2017**
Transport infrastructure costs in low-carbon pathways. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 55, 389-403.
- **Cassen C., Hamdi-Cherif M., Toniolo J., Cotella G., Lombardi P. and Hourcade J-C., 2018**
"Low Carbon Scenarios for Europe: An evaluation of upscaling Low Carbon Experiments". Sustainability. 10(3), 848; doi:10.3390/su10030848
- **Mejean A., Guivarch C., Lefèvre J. and Hamdi-Cherif M., 2019**
«The transition in energy demand sectors to limit global warming to 1.5°C», Energy Efficiency, 12(2), 441-462.
- **Lecocq F., Nadai A., Cassen Ch., 2021.**
Getting models (and modellers) to inform long-term mitigation strategies, accepté dans Climate Policy
- **Contribution de Yann Quilcaille et Christophe Cassen au magazine Sustainability, n°5,** publié par IMS Luxembourg consacré au changement climatique en partenariat avec la SMASH



Ces travaux ont été conduits en collaboration étroite sur le site de la [Cité du Développement Durable](https://www.cite-developpement-durable.org) (<https://www.cite-developpement-durable.org>), situé dans le Jardin d'Agronomie Tropicale de Paris, et dont la SMASH et le CNRS sont membres.