

Aérodynamique Eiffel : Un laboratoire à couper le souffle par Bertrand GARDEL

Reportage

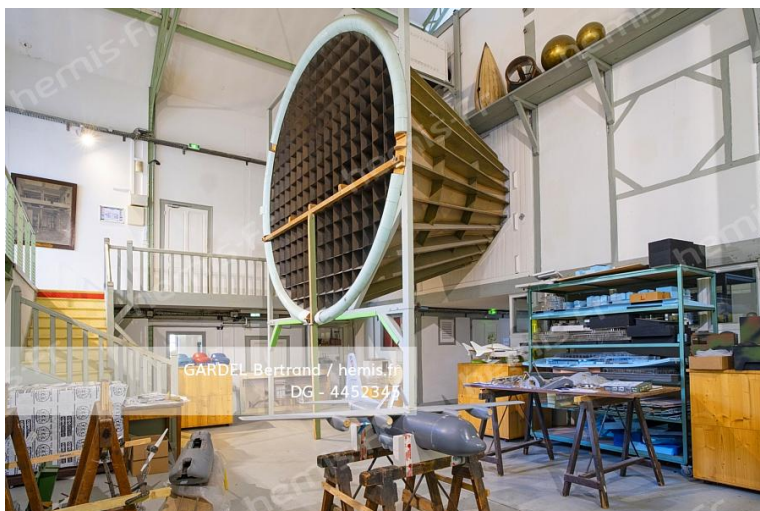
GARDEL Bertrand / hemis.fr
DG - 4452358

HEMIS_4452358 France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air à l'intérie[..]

Alors que nous allons célébrer le centenaire de la disparition de Gustave Eiffel, qui imaginerait qu'un laboratoire, créé par le génial ingénieur en 1912, ait pu traverser le siècle jusqu'à nous parvenir en parfait état de fonctionnement.

Et pourtant, c'est bien le cas de la soufflerie implantée dans le quartier d'Auteuil à Paris qui témoigne du talent précurseur d'Eiffel en matière d'aérodynamique. Que ce soit dans les domaines de l'aviation, de l'automobile ou de l'architecture, les applications et les recherches effectuées grâce aux moyens d'essais du laboratoire sont multiples. La soufflerie, "vieille dame" construite en bois et entoilée, permet par exemple de mesurer les forces de trainée et les problématiques de tangage d'un avion, de mesurer la capacité d'un bâtiment à résister au vent ou de limiter l'apparition de perturbations sonores liées au frottement de l'air sur les matériaux d'une façade.

Face aux défis du réchauffement climatique, l'ajout des dernières technologies permet au laboratoire d'être utile à la création d'éco quartiers à énergie positive dans des régions chaudes en permettant notamment de réduire les consommations d'énergie par une meilleure circulation de l'air. Ventiler naturellement plutôt que climatiser.



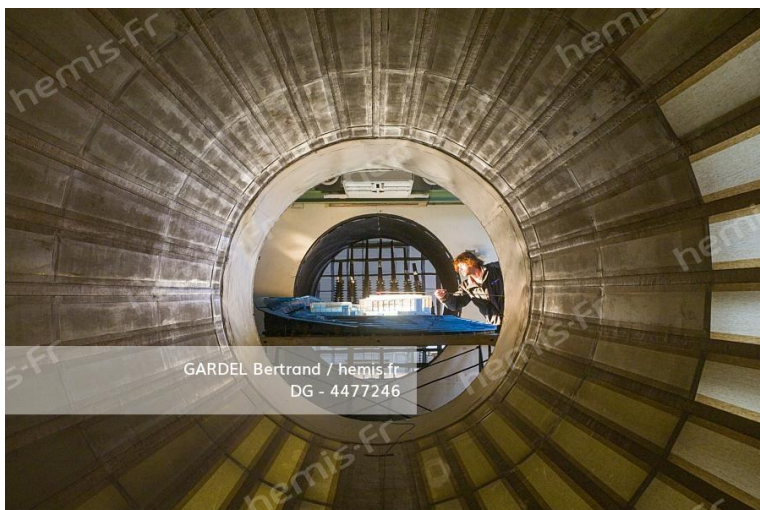
HEMIS_4452345

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



HEMIS_4477251

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, Jean-Marie Franco, Directeur Opérationnel, b[.]



HEMIS_4477246

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, intérieur de la soufflerie



HEMIS_4452351

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, mécanisme construit par Eiffel pour l'étude[.]



HEMIS_4477252

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, coupe longitudinale de la soufflerie



HEMIS_4477267

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, Jean-Marie Franco, Directeur Opérationnel co[.]



HEMIS_4452354

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



HEMIS_4477256

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, essais de validation en fonctionnement nature[.]



GARDEL Bertrand / hemis.fr
DG - 4452349

HEMIS_4452349 France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



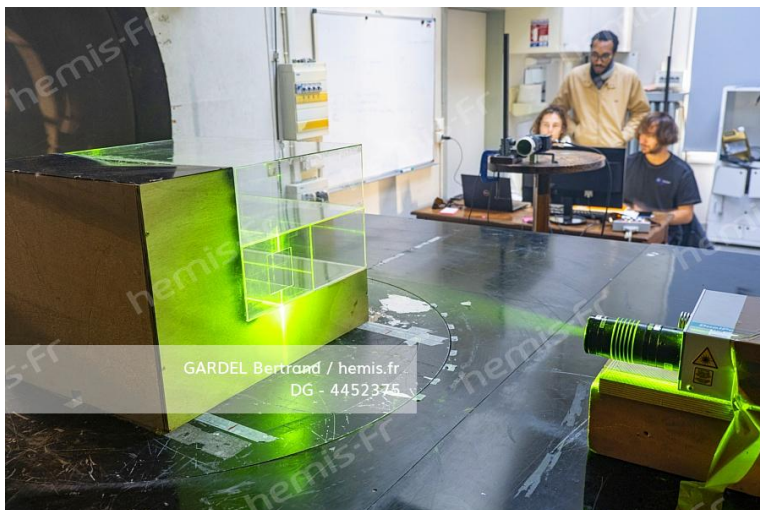
HEMIS_4452350

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



HEMIS_4452355

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air à l'intérie[.]



HEMIS_4452375

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air à l'intérie[.]



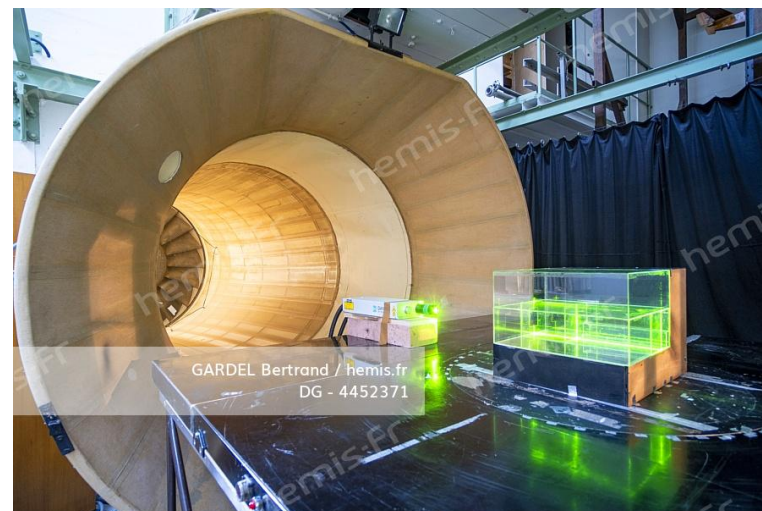
HEMIS_4452361

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air à l'intérie[.]



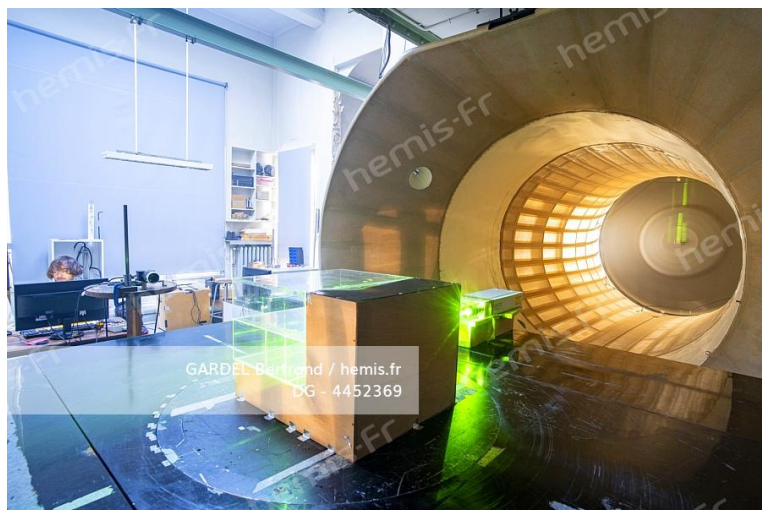
HEMIS_4452374

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air à l'intérie[.]



HEMIS_4452371

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air à l'intérie[.]



HEMIS_4452369

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air à l'intérie[.]

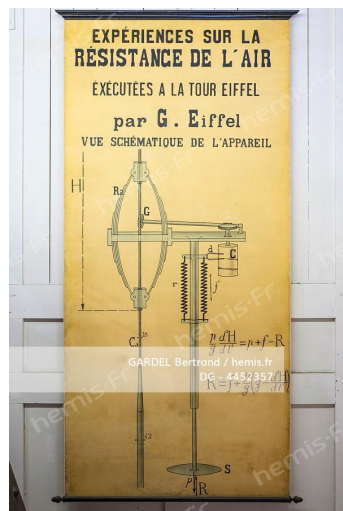


HEMIS_4452366

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, PIV, étude du passage de l'air sur des bâti[.]

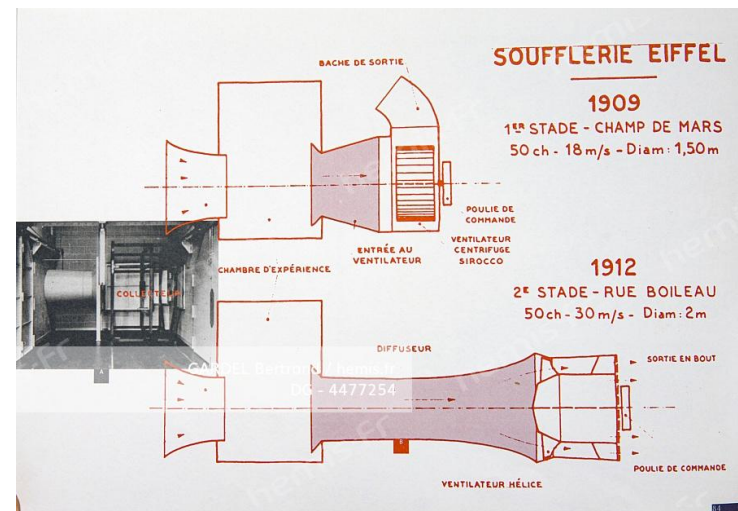


HEMIS_4477261 France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, essais de validation en fonctionnement nature[...]



HEMIS_4452357

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, expériences sur la résistance de l'air exé[.]



HEMIS_4477254

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, coupe longitudinale de la soufflerie



HEMIS_4452365

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, test de l'aérodynamisme sur des voitures de [...]



HEMIS_4477247

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, intérieur de la soufflerie



HEMIS_4452373

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, ancien interrupteur de la soufflerie



HEMIS_4477249

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, reconstitution à l'identique d'une célèbre[.]



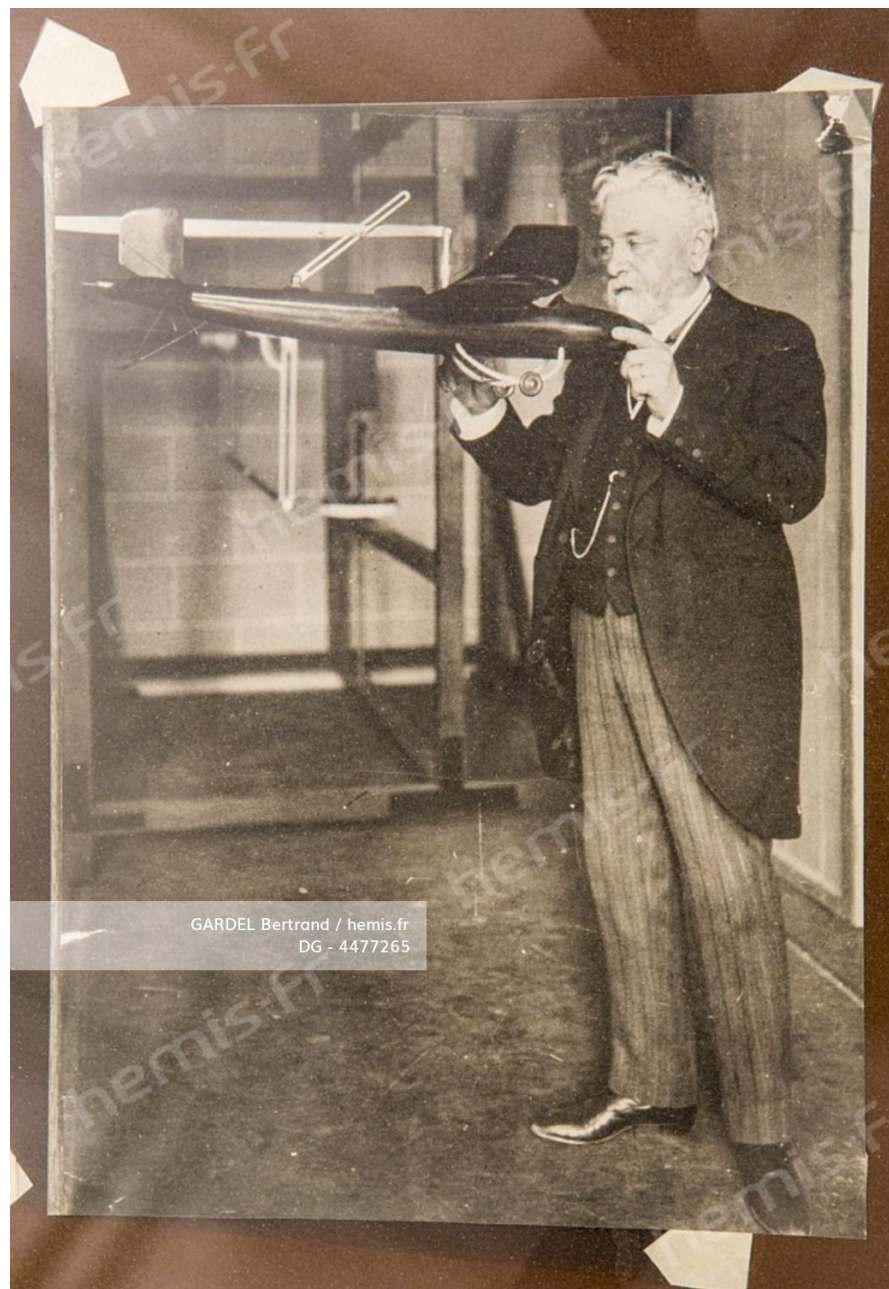
HEMIS_4477263

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, Gustave Eiffel et son collaborateur Antonin L[.]



HEMIS_4477266

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, Jean-Marie Franco, Directeur Opérationnel co[.]



HEMIS_4477265 France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, Gustave Eiffel étudie à l'oeil l'aérodynam[..]



HEMIS_4452337

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, photographie aux alentours de 1920



HEMIS_4452340

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, la maquette



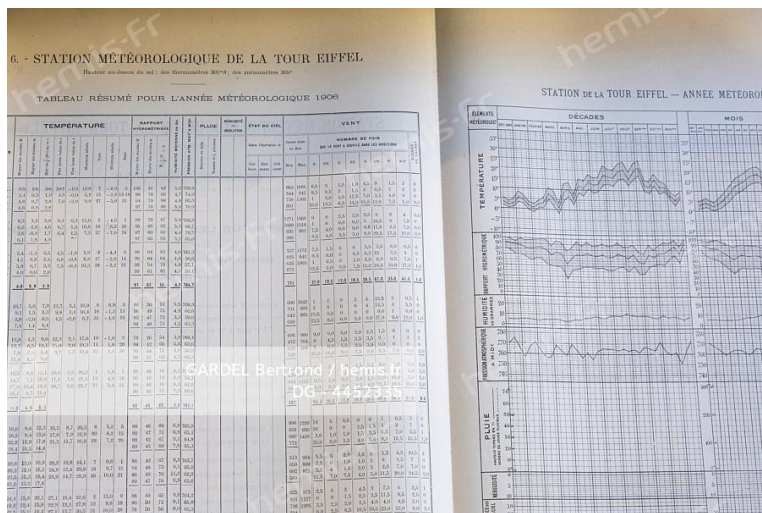
HEMIS_4452367

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



HEMIS_4452368

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, documents d'études sur la résistance de l'air



HEMIS_4452335

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, relevés météorologique depuis la Tour Eiff[..]



HEMIS_4452364

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912, étude de la résistance de l'air par Gusta[.]



HEMIS_4452336

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



HEMIS_4452342

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



HEMIS_4452334 France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



GARDEL Bertrand / hemis.fr
DG - 4477242

HEMIS_4477242

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912



GARDEL Bertrand / hemis.fr
DG - 4452341

HEMIS_4452341

France, Paris (75), la soufflerie Gustave Eiffel, laboratoire construit par Gustave Eiffel en 1912