

# L'institut de Wuppertal

Recherche pour le  
développement durable

---

En  
bref



Wuppertal  
Institut

# Qui sommes-nous ?

## Notre institut

Depuis sa création en 1991, l'institut de Wuppertal fait partie intégrante du paysage national et international de la recherche et joue un rôle décisif dans les débats autour du climat, de l'énergie et des ressources.

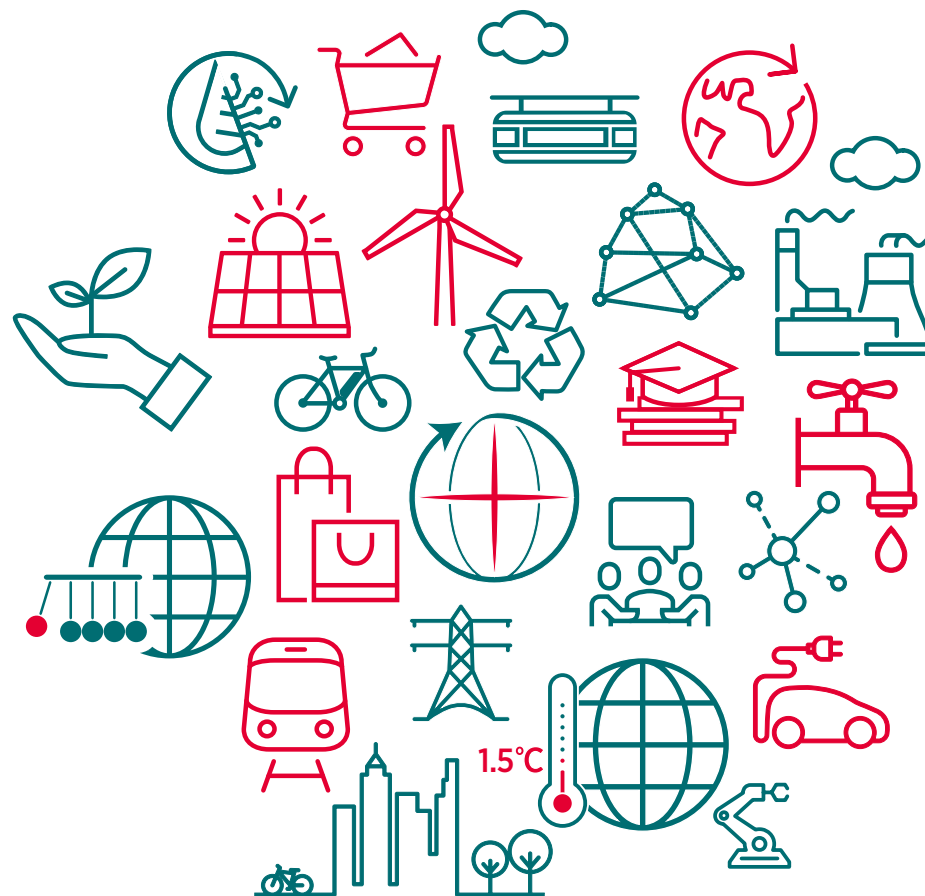
Le Land de Rhénanie-du-Nord-Westphalie est associé de la société à responsabilité limitée (GmbH) d'utilité publique.



## Notre mission

L'institut de Wuppertal se définit comme un think tank pour une recherche sur la durabilité axée sur les impacts et les applications. Ses travaux se concentrent sur la conception de processus de transformation pour un monde respectueux du climat et préservant les ressources.

L'objectif premier des travaux de l'institut est de contribuer au respect des limites planétaires. L'institut de Wuppertal concrétise cet objectif à travers un modèle de société climatiquement neutre et peu gourmande en ressources naturelles.



# Science transformative

## Recherche sur la grande transformation

Les travaux de recherche de l'institut sont axés sur des problèmes sociétaux concrets : ils visent à mieux comprendre les processus de mutation et à générer des connaissances sur les objectifs et les systèmes et jouer ainsi un rôle de catalyseur pour les processus de transformation. L'institut de Wuppertal appelle « connaissances de l'avenir » cet ensemble de connaissances des objectifs, des systèmes et de la transformation. De nombreux concepts adéquats sont développés à cet effet dans des « living labs ». La recherche fait ainsi partie intégrante du processus de transformation, au cours duquel des solutions sont développées, contrôlées et, au besoin, adaptées avec des partenaires de terrain.

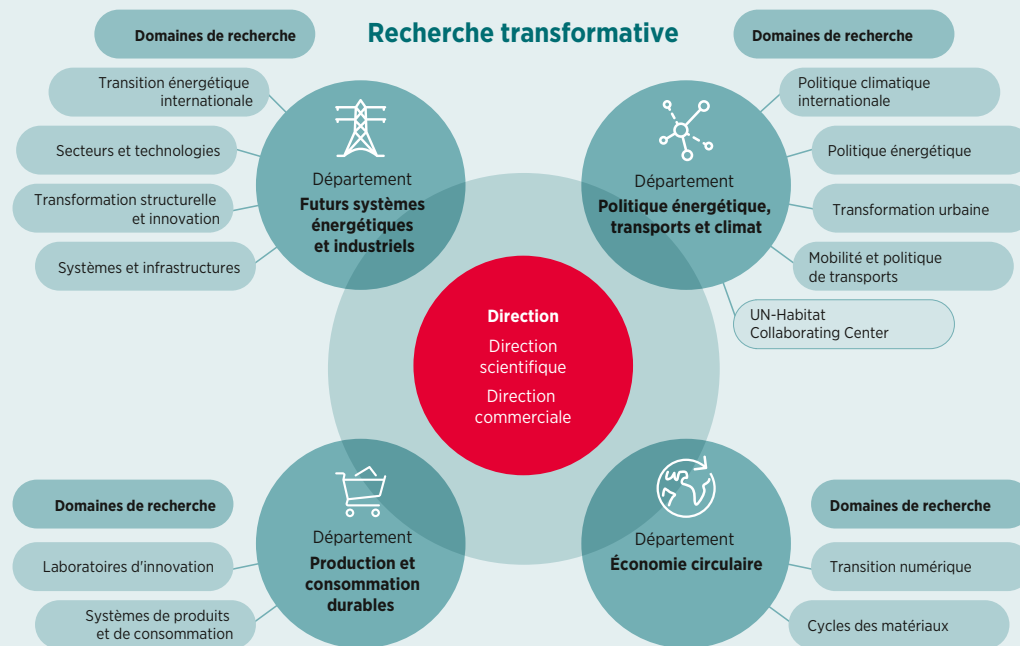
## Espaces du changement

La grande transition vers un développement durable se fait à de nombreux niveaux distincts. Les travaux de recherche de l'institut de Wuppertal se concentrent sur sept espaces de la transition, chacun avec des acteurs très spécifiques, et sur les principaux axes de recherche dans les domaines de transition suivants : énergie, ressources, alimentation, lieux urbains, mobilité, industrie ainsi que bien-être et consommation.

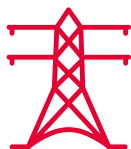
Le façonnement des changements structurels et la numérisation sont des thèmes communs à ces axes de recherche, notamment la question de savoir à quel point la numérisation peut être rendue durable et soutenir la mise en place des processus de transformation.

Les travaux de recherche de l'institut sont structurés autour de ces espaces et thématiques dans 13 domaines de recherche répartis sur quatre départements.

## Organisation de la recherche



# Principaux axes de recherche



## Organiser la transition énergétique

Comment réussir le passage à un système énergétique 100% renouvelable ? En combinant intelligemment l'augmentation de l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables et de nouveaux processus dans la production industrielle. L'institut de Wuppertal développe à cet effet des solutions durables et réalisables pour les décideur-se-s du milieu de la politique et de l'entreprise.



## Une industrie de base respectueuse du climat

Les industries gourmandes en énergie, en particulier la sidérurgie, le secteur des produits chimiques de base, l'industrie de l'aluminium, la production de verre, de papier et de ciment représentent une part importante et toujours croissante des émissions de gaz à effet de serre. Outre l'introduction de nouveaux processus et de technologies en partie disruptives, la transition vers des structures de production climatiquement neutres nécessite de grandes quantités d'énergie verte ainsi que des sources d'énergie et des carburants alternatifs, comme par exemple l'hydrogène. Les transformations des systèmes industriels et énergétiques doivent être pensées en même temps. Il s'agit d'une mission sociale importante pour les entreprises, la politique et la société civile. Comment y parvenir ? Quels changements sont nécessaires sur l'ensemble de la chaîne de valeur ? Comment organiser les systèmes d'innovation spécifiques dans les différents secteurs ? Ces questions sont au cœur de la réflexion de l'institut de Wuppertal.



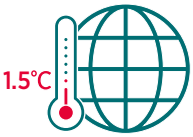
## Gérer les ressources en circuit fermé

L'Allemagne produit à elle seule plus de 400 millions de tonnes de déchets par an. L'Allemagne et l'UE se sont fixées pour objectif la transformation en profondeur de l'économie vers une économie circulaire performante. Il faut donc éviter le plus possible de produire des déchets, utiliser les produits et les composants le plus longtemps possible et considérer les déchets comme une ressource potentielle. Les défis et enjeux liés à ces problématiques sont au cœur des programmes de recherche de l'institut de Wuppertal.



## Repenser la mobilité

Les effets du transport sur le dérèglement climatique, la pollution atmosphérique et l'occupation des sols ainsi que les risques d'accidents sont omniprésents. Il est cependant possible de transformer la mobilité des personnes et le transport de marchandises : un virage dans le domaine des transports et de la mobilité nécessite avant tout moins de transports individuels automobiles ainsi que des offres intelligentes de transports publics, des infrastructures avantageuses pour cyclistes et piétons, des moyens de transports à faible consommation/efficaces et des carburants préservant le climat et l'environnement. C'est pourquoi les chercheur-se-s de l'institut de Wuppertal analysent les moyens de réussir un changement de système sans créer de nouveaux problèmes et les conditions politiques nationales et internationales nécessaires à cet effet. L'institut accompagne des communes et villes du monde entier dans le processus de réinvention de la mobilité.



## limiter le changement climatique

Sortir de l'ère du fossile, maintenir le réchauffement climatique à moins de 1,5 degrés Celsius et mettre en place une approche respectueuse du climat, juste et durable : cela nécessite l'engagement de nombreux acteurs au niveau municipal, national et international. Pour ce faire, l'institut de Wuppertal analyse les outils politiques et développe des stratégies intégrées pour l'économie, la politique et la société civile.



## Transition numérique

Les technologies numériques ouvrent de nombreuses perspectives nouvelles pour le développement durable. En revanche, leur utilisation crée des tensions écologiques liés à l'impact énergétique et environnemental croissant des équipements et des infrastructures. Il est donc primordial d'organiser activement et de canaliser intelligemment la transition numérique afin qu'elle puisse contribuer à un avenir durable et qu'elle n'engendre pas de nouveaux problèmes. À travers ses recherches, l'institut de Wuppertal veut contribuer à orienter la transition numérique en cours vers un développement durable de la société, de l'économie et de la politique. À cet effet, il évalue les fonctions et interdépendances des technologies, des développements de produits, des infrastructures et des solutions numériques dans une approche holistique.



## Bien-être, consommation et modes de vie

Une efficacité accrue et le passage aux énergies renouvelables ne suffisent pas pour prendre la voie du développement durable. Ces mesures doivent être accompagnées par un nouveau modèle de consommation et des modes de vie durables intégrés à des modèles économiques intelligents contribuant à séparer le bien-être de la consommation de ressources. L'institut de Wuppertal explore notamment les possibilités de concevoir des produits et des prestations écologiques offrant une qualité de vie élevée ainsi que des innovations sociotechniques ayant le potentiel d'initier un changement durable.



## Transformation des villes et urbanité

Les villes produisent 80% des émissions mondiales de gaz à effets de serre d'origine anthropique. La majeure partie des ressources est utilisée dans les espaces urbains, car environ la moitié de la population mondiale vit en ville. Les villes sont au cœur de la transition et à l'origine des changements sociaux. Il faut donc leur apporter un soutien sous la forme d'un cadre politique adéquat au niveau européen, national et municipal. L'institut de Wuppertal explore les facteurs permettant la transition vers des villes écologiquement durables et pérennes.

# L'institut de Wuppertal en chiffres\*

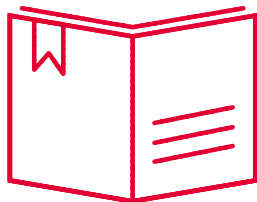


**40**

projets de  
thèse en cours

**200**

publications  
scientifiques



**5.000**

articles de presse



**3.500**

citations\*\*

**500**

conférences à  
portée politique,  
économique,  
scientifique et  
sociétale



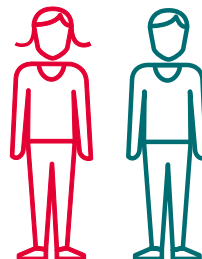
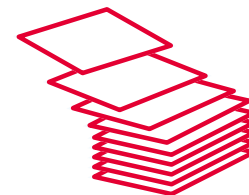
**20  
millions**

d'euros de  
chiffre d'affaires



**environ  
200**

projets dans plus  
de 70 pays du  
monde entier



**plus de  
300**

collaborateur-ice-s,  
dont 50% de femmes

**40**

cours



\* tous les chiffres indiqués sont des moyennes annuelles arrondies (2021)

\*\* Top Ten Researcher sur Google Scholar

**Wuppertal Institut  
für Klima, Umwelt, Energie gGmbH**

Rédaction : Christin Hasken, responsable communication

Döppersberg 19

42103 Wuppertal · Allemagne

Tél : +49 202 2492-0 · Fax -108

info@wupperinst.org

**Bureau Berlin**

Located in the Stiftung Mercator ProjektZentrum Berlin

Neue Promenade 6

10178 Berlin · Allemagne

Tél : +49 30 28 87 458-10 · Fax -40

buero.berlin@wupperinst.org

**wupperinst.org**

Wuppertal, Octobre 2022

Vous nous trouverez également ici :



XQ4

[www.blauer-engel.de/uz195](http://www.blauer-engel.de/uz195)

Ce document a reçu l'écolabel « der Blaue Engel » et a été imprimé sur du papier recyclé à 100%, sans impact sur le climat