

Les investissements pour réduire l'impact environnemental augmentent de plus de 10 % pour la deuxième année consécutive

Insee Première • n° 2071 • Septembre 2025



En 2023, 54 % des établissements industriels de 20 salariés ou plus réalisent des investissements ou des études pour réduire l'impact environnemental de leur activité. Ils y consacrent 3,1 milliards d'euros.

Les investissements représentent l'essentiel de cette dépense, avec 2,7 milliards d'euros, et poursuivent leur essor (+16 % par rapport à 2022, après +11 % entre 2021 et 2022).

En 2023, 25 % de ces investissements sont dédiés aux économies d'énergie (+15 % sur un an) et 21 % au développement de la production d'énergie renouvelable (+25 %). Ces derniers portent toujours majoritairement sur la biomasse, mais les investissements dans la production d'énergie solaire augmentent très fortement (+88 % en une année).

Deux tiers des établissements de 250 salariés ou plus disposent d'un spécialiste entièrement dédié aux activités de protection de l'environnement. Enfin, un établissement sur cinq engageant des dépenses antipollution bénéficie d'une aide publique.

En 2023, 54 % des 23 000 établissements industriels employant 20 salariés ou plus réalisent des investissements ou des études pour protéger l'environnement, que ce soit dans le domaine de la gestion de l'eau, de la gestion des déchets, des économies d'énergie ou encore de la protection de l'air et du climat ► [sources](#). Cette part est en léger recul par rapport à 2022 (58 %), mais en forte progression par rapport à 2019 (38 %).

En dépit de ce tassement sur un an de la part des établissements impliqués, les dépenses engagées pour réduire leur impact environnemental augmentent fortement (+13 %) et atteignent 3,1 milliards d'euros en 2023.

Les investissements pour réduire l'impact environnemental accélèrent nettement

Cette hausse globale des dépenses est entièrement portée par les investissements antipollution (+16 %), qui atteignent 2,7 milliards d'euros en 2023, tandis que les dépenses consacrées aux études baissent légèrement (-2 %) ► [figure 1](#).

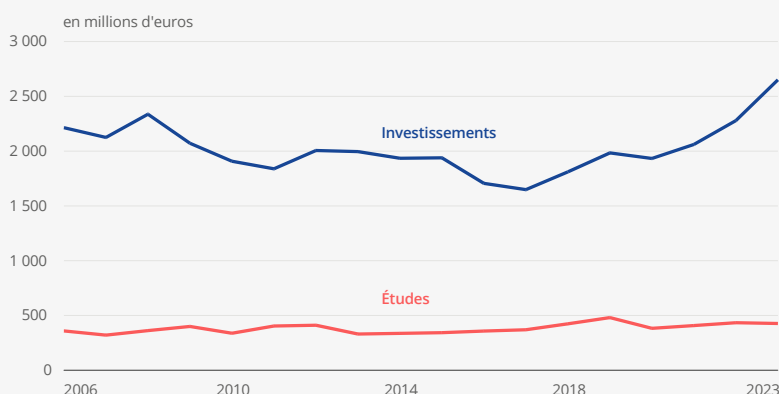
Ces investissements antipollution augmentent fortement pour la deuxième année consécutive, et accélèrent même (+16 % après +11 % en 2022).

Depuis 2019, avant la crise sanitaire, la progression est de 34 %. À titre de comparaison, sur la même période, la hausse des prix de fabrication des machines industrielles est de 18 %.

À titre de comparaison également, le montant annuel d'investissement antipollution de 2,7 milliards représente 6 % de l'ensemble des investissements en installations techniques, matériel et outillage industriels réalisés par

les entreprises industrielles hors microentreprises en 2023 (contre 5 % en 2019). Ces postes de dépense ne sont pas exactement comparables et le champ de l'enquête (établissements industriels de 20 salariés ou plus) ne recouvre que de façon approchée celui des entreprises industrielles hors microentreprises, cette part donne néanmoins un ordre de grandeur du poids des investissements environnementaux dans l'industrie.

► 1. Investissements et études antipollution depuis 2006



Lecture : En 2023, les établissements industriels investissent 2 651 millions d'euros pour lutter contre la pollution et mieux gérer les ressources naturelles.

Champ : France, industries extractives, industrie manufacturière (y compris artisanat commercial) et énergie, établissements de 20 salariés ou plus.

Sources : Insee, SSP, enquêtes sur les investissements pour protéger l'environnement (Antipol) de 2006 à 2023.

► 2. Dépenses antipollution de l'industrie par secteur d'activité en 2023

en millions d'euros

Secteur d'activité	Investissements			Études			
	Spécifiques ¹	Surcoût ² des équipements de production moins polluants	Ensemble	En prévision d'un investissement	Autres études	Ensemble	Ensemble
Énergie ³	659	39	698	75	22	97	795
Industrie agroalimentaire	401	44	445	33	18	51	496
Industrie chimique et pharmaceutique	268	36	304	50	27	77	381
Métallurgie et produits métalliques	253	58	311	45	18	62	374
Bois et papier	165	14	178	12	7	19	197
Industrie des produits minéraux	136	30	166	11	7	18	184
Production de combustibles et de carburants	29	1	30	5	2	7	37
Autres	442	77	519	54	41	96	615
Ensemble	2 353	297	2 651	284	143	427	3 078

¹ Achats de matériels entièrement dédiés à la protection de l'environnement.

² Le montant ne représente pas le coût total des machines de production mais le surcoût lié à l'intégration dans l'outil de production de procédés moins polluants que ceux disponibles de manière standard sur le marché.

³ Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné.

Lecture : En 2023, le secteur de l'industrie agroalimentaire dépense 496 millions d'euros en investissements et études en faveur de l'environnement.

Champ : France, industries extractives, industrie manufacturière (y compris artisanat commercial) et énergie, établissements de 20 salariés ou plus.

Source : Insee, enquête sur les investissements pour protéger l'environnement (Antipol) 2023.

Trois quarts de ces dépenses antipollution correspondent à des investissements « spécifiques »

En 2023, 44 % des établissements réalisent des investissements destinés à lutter contre la pollution. Ces investissements se répartissent en deux grandes catégories.

La première regroupe les achats entièrement dédiés à la réduction de l'impact de l'activité sur l'environnement, appelés investissements spécifiques : bassins de traitement des eaux usées, systèmes de collecte pour le recyclage des déchets, filtres réduisant les émissions polluantes dans l'atmosphère, etc. Ces investissements représentent 76 % du montant total en 2023, soit 2,4 milliards d'euros ► **figure 2**.

La seconde recouvre l'achat de machines de production moins polluantes. Ces équipements, moins énergivores, consommant moins d'eau ou rejetant

moins de gaz à effet de serre que d'autres présents sur le marché, permettent aux entreprises de réduire leur pollution. 16 % des établissements industriels investissent dans de tels équipements en 2023, pour un montant total de 297 millions d'euros. Ce montant ne représente pas le coût total des machines de production mais le surcoût à l'achat attribuable à la performance écologique supérieure de ces équipements.

Des dépenses d'études majoritairement préalables à des investissements

Hors investissements, les dépenses antipollution correspondent à des travaux d'études. En 2023, 38 % des établissements industriels en réalisent. Elles représentent 14 % des dépenses antipollution et s'élèvent à 427 millions d'euros. 284 millions sont consacrés aux études préalables à un investissement (études d'impact, coût de

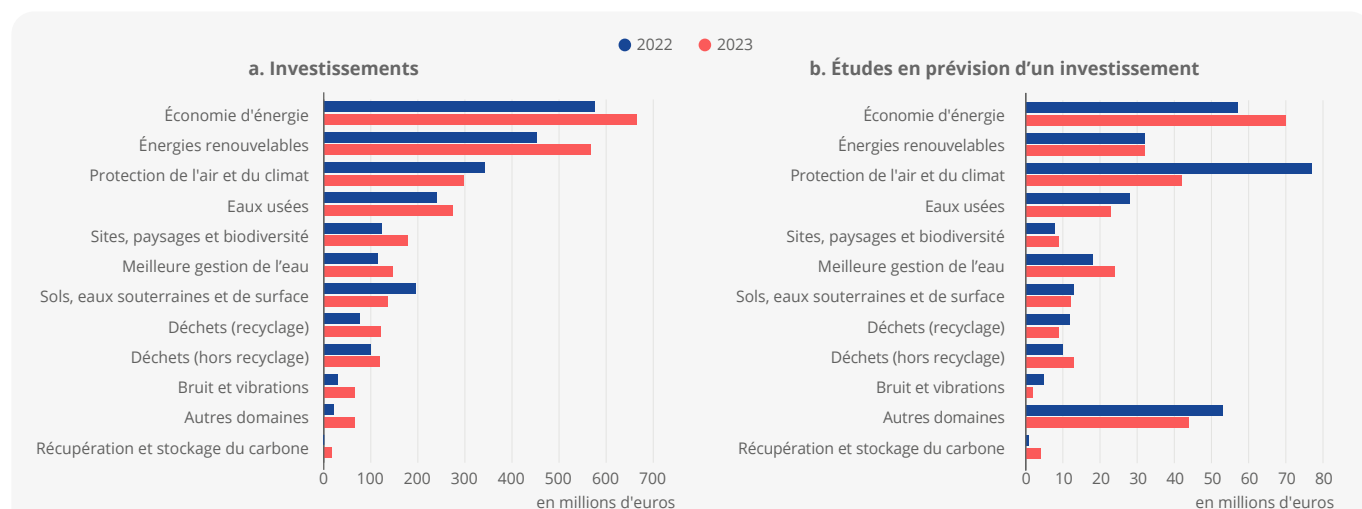
l'investissement, etc.) et 143 millions aux études réglementaires ou de contrôle (études de danger ou d'évaluation des risques naturels, audits, dossiers de préparation à une certification environnementale, etc.).

46 % des investissements antipollution sont dédiés à l'énergie

En matière de finalité, 46 % des montants investis en 2023 visant à réduire l'impact environnemental de l'activité industrielle sont dédiés à l'énergie, par la baisse de la consommation d'énergie ou par la production d'énergie d'origine renouvelable.

Les investissements visant à la réduction de la consommation énergétique représentent le quart de l'ensemble des investissements antipollution, pour un montant de 664 millions d'euros, en hausse de 15 % par rapport à 2022 ► **figure 3**. Il s'agit du

► 3. Dépenses antipollution par domaine



Lecture : En 2023, les établissements industriels dépensent 568 millions d'euros d'investissements et 32 millions d'euros d'études dans les énergies renouvelables.

Champ : France, industries extractives, industrie manufacturière (y compris artisanat commercial) et énergie, établissements de 20 salariés ou plus.

Source : Insee, enquêtes sur les investissements pour protéger l'environnement (Antipol) 2022 et 2023.

domaine dans lequel le montant investi est le plus élevé. 447 millions ont été investis dans des machines de production moins énergivores ou des systèmes de pilotage permettant d'optimiser la consommation. Les travaux d'isolation des bâtiments, visant à limiter les pertes d'énergie, représentent 178 millions d'euros. Enfin, 39 millions sont consacrés à des appareils de mesure et de contrôle de la consommation énergétique.

Par ailleurs, 568 millions d'euros (21 % des investissements antipollution) sont investis dans des installations de production d'énergie renouvelable, en hausse de 25 % sur un an. L'augmentation est particulièrement forte pour les installations solaires (196 millions, +88 %) et, dans une moindre mesure, pour les pompes à chaleur (39 millions, +26 %) ► **figure 4**. La production d'énergie à partir de biomasse ou de méthaniseurs reste le premier poste d'investissement (315 millions, +7 %).

Dans les autres domaines que l'énergie, les montants investis restent moindres mais peuvent être très dynamiques, comme ceux liés au recyclage des déchets (+58 %), au paysage et à la biodiversité (+42 %) via l'enfouissement de lignes électriques, l'installation de balises avifaunes pour protéger les oiseaux, la création d'espaces verts en lien avec des initiatives locales. Les investissements en faveur d'une meilleure gestion de l'eau enregistrent une hausse de 27 %, portée par la rénovation de réseaux vétustes et par la mise en place de circuits fermés. Enfin, les investissements liés aux traitements des eaux usées augmentent de 13 %. À l'inverse, les investissements diminuent dans les domaines de la protection des sols (-30 %) et de la protection de l'air et du climat (-13 %).

Deux tiers des dépenses environnementales industrielles sont concentrées dans quatre secteurs

26 % de l'ensemble des dépenses des établissements industriels de 20 salariés ou plus pour réduire leur impact sur l'environnement sont réalisés par les établissements des secteurs de la production et de la distribution d'énergie, 16 % par l'agroalimentaire, 12 % par la chimie et 12 % également par la métallurgie.

Les établissements du secteur de la production et de la distribution d'énergie consacrent un tiers de leurs dépenses (hors études réglementaires) aux énergies renouvelables et un cinquième à la préservation de la biodiversité ► **figure 5**. Dans les secteurs de l'agroalimentaire, de la chimie et de la métallurgie, les économies d'énergie constituent le principal poste de

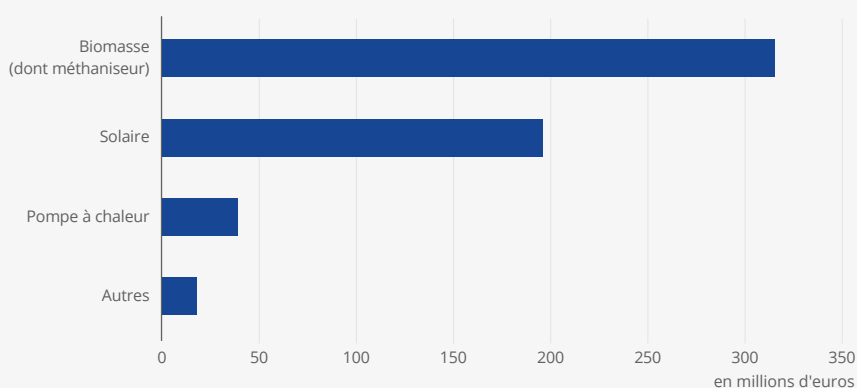
► Encadré – Élargissement du périmètre des dépenses dans l'enquête Antipol

Le périmètre des dépenses de l'enquête Antipol a évolué en 2021, puis de nouveau en 2022 :

- En 2021 ont été introduits les montants d'études et d'investissements portant sur la gestion durable de l'eau, la production d'énergie renouvelable et les économies d'énergie via l'achat d'équipements de production moins énergivores ;
- En 2022 ont été ajoutés les montants de dépenses visant à améliorer l'efficacité énergétique ainsi que celles portant sur le captage et le stockage de carbone.

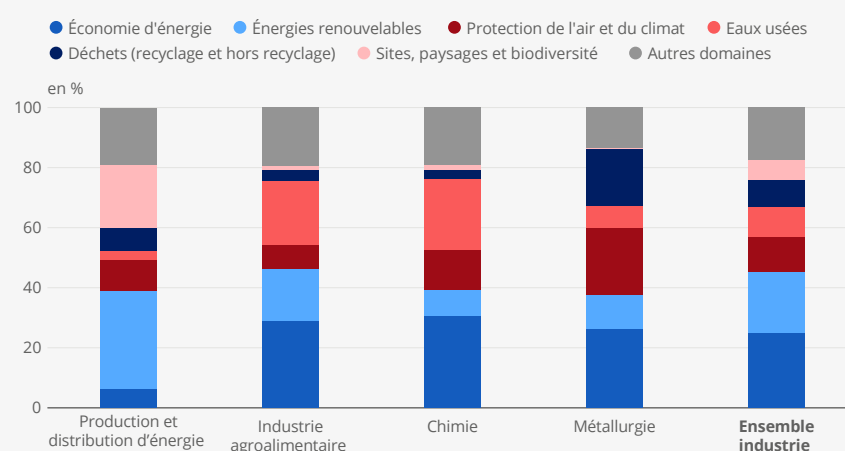
Ces changements ont mécaniquement conduit à une hausse des dépenses déclarées dans l'enquête. Pour améliorer les comparaisons sur moyenne période des deux séries de montant total des investissements et de montant total des études, une rétopolation a été menée jusqu'à 2006 sur le nouveau périmètre de l'enquête, les séries ainsi ajustées étant diffusées ici pour la première fois.

► 4. Investissements consacrés aux énergies renouvelables dans l'industrie en 2023



Lecture : En 2023, les établissements industriels investissent 196 millions d'euros dans l'énergie solaire.
Champ : France, industries extractive et manufacturière (y compris artisanat commercial) et énergie, établissements de 20 salariés ou plus.
Source : Insee, enquête sur les investissements pour protéger l'environnement (Antipol) 2023.

► 5. Dépenses environnementales (hors études réglementaires) par domaine dans les principaux secteurs industriels en 2023



Lecture : En 2023, les établissements du secteur de l'industrie agroalimentaire consacrent 29 % de leurs dépenses environnementales (hors études réglementaires) à économiser l'énergie.
Champ : France, industries extractives, industrie manufacturière (y compris artisanat commercial) et énergie, établissements de 20 salariés ou plus.
Source : Insee, enquête sur les investissements pour protéger l'environnement (Antipol) 2023.

dépense. Les établissements du secteur de la chimie et de l'agroalimentaire dépensent aussi fortement dans la gestion des eaux usées (plus de 20 % de leurs dépenses). Dans la métallurgie, la part des dépenses portant sur la protection de l'air et le recyclage des déchets est deux fois plus élevée que dans les autres secteurs (19 %, contre 9 % dans l'ensemble de l'industrie pour le recyclage des déchets).

Deux grands établissements sur trois disposent d'un spécialiste dédié à l'environnement

Les dépenses antipollution sont plus fréquentes dans les grands établissements : 93 % des établissements de 500 salariés ou plus en ont engagé en 2023, contre 44 % des établissements de 20 à 49 salariés ► **figure 6.**

88 % des grands établissements disposent d'au moins une personne dédiée pour tout ou partie aux activités de protection de l'environnement et 64 % ont au moins un spécialiste entièrement dédié à l'environnement. Pour les plus petits établissements (20 à 49 salariés), ces parts sont nettement moins élevées (respectivement 33 % et 9 %).

Affecter aux activités de protection de l'environnement un spécialiste dédié est plus courant au sein des grandes entreprises du secteur de la chimie (85 %) et des industries agroalimentaires (79 %).

Le montant moyen dépensé pour un investissement antipollution varie également selon la taille de l'établissement : de 84 000 euros pour les établissements de 20 à 49 salariés à 1,5 million d'euros pour les établissements de 500 salariés ou plus.

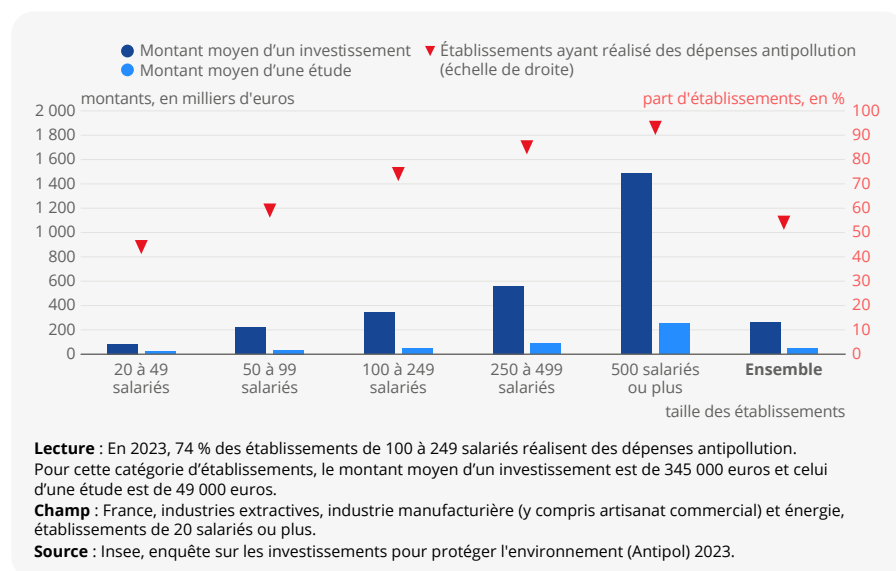
Ainsi, si les établissements de 500 salariés ou plus ne représentent que 2 % des établissements, ils concentrent 24 % des dépenses.

Un établissement sur cinq bénéficie d'une aide publique

Parmi les établissements engageant une dépense pour réduire leur impact sur l'environnement, 19 % bénéficient d'une aide publique en 2023, soit un niveau identique à celui observé en 2022. La proportion d'établissements bénéficiant d'une aide varie peu en fonction de la taille de l'établissement et le secteur d'activité.

Cinq principaux dispositifs d'aides publiques incitent les entreprises à investir pour réduire leur impact environnemental, au premier rang desquels les aides de l'Agence de la transition écologique (ADEME), qui soutiennent des projets innovants dans la transition énergétique (23 % du nombre des aides versées en 2023). Viennent ensuite les aides des agences de l'eau (19 %), finançant la réduction de la pollution des milieux aquatiques, la protection de la ressource en eau ainsi que la modernisation des réseaux d'assainissement et la prévention des pollutions diffuses, et le Certificat d'économies d'énergie (14 %), incitant les fournisseurs d'énergie à financer des travaux d'économie d'énergie. Enfin, les aides régionales (10 %) complètent les dispositifs nationaux en soutenant localement les projets environnementaux prioritaires selon les spécificités territoriales, et le plan France Relance (7 %) a été lancé en 2020 pour stimuler la transition énergétique après la crise sanitaire. Ces aides couvrent en moyenne 30 % du montant d'un investissement ou d'une étude. ●

► 6. Dépenses antipollution en 2023 selon la taille des établissements



Tony Vuillemin (Insee)

► Sources

Les données sont issues de l'[enquête annuelle sur les investissements dans l'industrie pour protéger l'environnement \(Antipol\)](#). Celle-ci interroge les établissements sur leurs dépenses d'investissements et d'études destinées à minimiser l'impact de leur activité sur l'environnement et à favoriser une gestion durable des ressources naturelles. Sont exclues les dépenses relatives à la sécurité et à l'hygiène des personnes travaillant sur le site (travaux de désamiantage, achats de casques anti-bruit, etc.).

L'enquête concerne les 23 000 établissements de 20 salariés ou plus, implantés en France, appartenant aux secteurs des industries extractives, manufacturière et de la production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur d'eau et d'air conditionné (divisions 05 à 35 de la [NAF](#) rév. 2). 11 500 établissements ont été interrogés pour cette enquête.

Le champ des dépenses de l'enquête Antipol a évolué en 2021 et 2022, après être resté le même de 2000 à 2020 ► [encadré](#). En 2021, les montants d'études et d'investissements visant à mieux gérer les ressources naturelles sont nouvellement collectés : gestion durable de l'eau, utilisation d'énergie renouvelable, équipements de production moins énergivores, etc. En 2022, s'y ajoutent les montants d'investissements visant à optimiser l'énergie utilisée : variateurs sur un compresseur, pilotage énergétique, travaux d'isolation thermique des bâtiments ou des équipements. Cette publication est la première fournissant des données rétrospectives sur la période 2006-2020 avec deux séries longues : niveau des investissements et niveau des études.



Retrouvez les données associées à cette publication sur [insee.fr](#).

► Pour en savoir plus

- Insee, « [Les études et investissements dans l'industrie pour protéger l'environnement en 2022](#) », Insee Résultats, décembre 2024.
- Vuillemin T., « [Dépenses antipollution dans l'industrie en 2022 – Un établissement sur cinq ayant engagé une dépense pour réduire son impact sur l'environnement a bénéficié d'une aide publique](#) », Insee Focus n° 334, octobre 2024.

Direction générale :
88, avenue Verdier
92541 Montrouge Cedex

Directeur de la publication :
Fabrice Lengart

Rédaction en chef :
H. Michaudon,
S. Papon

Rédaction :
M. Jouveneau
J.-P. Rathle

Maquette :
A. Bathias
M. Gazeix

[@insee.fr](#)
[@InseeFr](#)
[www.insee.fr](#)

Code Sage : IP252071
ISSN 0997-6252
© Insee 2025
Reproduction partielle autorisée sous réserve de la mention de la source et de l'auteur



Insee