RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

La recherche pour la gestion intégrée des sites pollués

ADEME – AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Plus de 100 projets en 10 ans

Retrouvez l'ensemble des projets de recherche classés par thématique sur le site recherche.ademe.fr

2013

- **TROPE** / 118 k€ - 2013 → 2017 — Transfert et Risques des Organiques Persistants pour les Escargots
- **APPOLINE** / 294 k€ - 2013 → 2017 — Applicabilité à l'étude des sites pollués du biomarqueur lipidique des végétaux et du biomidicateur nématofaune
- **SILPHES** / 3 500 k€ - 2013 → 2016 — Solutions innovantes de contrôle des Produits Imaginés dans les Eaux Souterraines
- **VALTEX** / 4 100 k€ - 2013 → 2017 — Validation de deux nouveaux concepts de plateformes industrielles pour la valorisation des terres excavées
- **TROPHE** / 306 k€ - 2013 → 2017 — Transfert et risques des organiques persistants pour l'Homme et les écosystèmes
- **MEMOTRACES** / 598 k€ - 2013 → 2017 — Compréhension des mécanismes de mobilisation et de transfert de CAP oxygénés dans les eaux souterraines et les sols
- **FGU 1** / 712 k€ - 2010 → 2014 — Établissement d'un fond pédogéochimique urbain et industriel
- **BAPPOP** / 109 k€ - 2013 → 2015 — Base de données sur la contamination des Plantes Potagères par les molécules Organiques Polluantes

2014

- **CISTTEM** / 313 k€ - 2014 → 2017 — Caractérisation in situ de matrices de sols contaminées
- **DGT-H2O-STR** / 139 k€ - 2013 →2016 — Caractérisation des sources de pollution par mesure intégrative de métaux labiles
- **ReDox Pol-Chlor** / 425 k€ - 2014 → 2017 — Couplage des processus réactionnels réducté et oxydatif pour l'élimination des PCB dans les eaux et sols pollués
- **ESOPOL** / 387 k€ - 2014 → 2018 — Développement d'un outil de traitement géostatistique dans un analyseur élémentaire portable
- **BIOXYVAL** / 5 100 k€ - 2014 → 2021 — Mise en évidence technologiques innovantes pour la dépollution de sites sols-stériels marqués par des pollutions complexes
- **FGU 2** / 2014 → 2018 — Établissement d'un fond pédogéochimique urbain et industriel
- **BAPPOP** / 109 k€ - 2013 → 2015 — Base de données sur la contamination des Plantes Potagères par les molécules Organiques Polluantes

2015

- **CONTRASOL** / 131 k€ - 2015 → 2017 — Estimation géostatistique de pollutions fortement controlées dans les sols
- **COMRISK** / 45 k€ - 2015 → 2017 — Mise à jour de l'évaluation de risque
- **BATICOV** / 332 k€ - 2015 → 2017 — Mesures constructives vis-à-vis des pollutions volatiles du sol, de la programmation à l'exploitation des bâtiments
- **MOUSSE 3D** / 827 k€ - 2015 → 2019 — Caractérisation 3D des perméabilités et transfert de polluants par mesures acoustiques associées à l'injection de mousse
- **EVALSDS** / 316 k€ - 2015 → 2018 — L'évaluation de la performance des Systèmes de Dépressurisation du Sol pour réduire l'entrée des polluants gazeux du sol dans les bâtiments
- **BIODISSPOL** / 619 k€ - 2015 → 2018 — Biomarqueurs microbiens : applicabilité en diagnostic et suivi de sites pollués
- **CAPQAI** / 447 k€ - 2015 → 2017 — Méthodes pour la caractérisation de l'impact des pollutions gazeuses du sol sur la qualité d'air des environnements intérieurs de bâtiments
- **ESPER** / 371 k€ - 2015 → 2018 — Évaluation de la sensibilité des modèles de prédiction d'épuisement et de remédiation des sources de polluants organiques
- **REMWATCH** / 112 k€ - 2015 → 2020 — Validation d'un outil de suivi en ligne pour déterminer en temps réel l'efficacité de traitement par biostimulation d'un aquifère pollué
- **GEOBAPA** / 972 k€ - 2015 → 2022 — Élaboration de référentiels en brut de fond géochimique du bassin parisien
- **DESTISOL 1** / 523 k€ - 2014 → 2017 — Méthodologie intégrant la prise en compte des présomptions des sols dans la définition de programme d'urbanisation
- **ODESSA** / 398 k€ - 2015 → 2018 — Optimisation de la gestion des sites et sols pollués par une mesure simple de la bioaccessibilité

2016

- **MUSE** / 803 k€ - 2016 → 2022 — Intégrer la multifonctionnalité des sols dans l'élaboration des documents d'urbanisme
- **CAFRAGES** / 436 k€ - 2016 → 2019 — Caractérisation et analyses des fractions granulométriques supérieures en sites et sols pollués
- **BIOTUBES** / 742 k€ - 2016 → 2019 — Bio-technosols urbains en faveur de la biodiversité et des services écosystémiques
- **SOSIE** / 1 438 k€ - 2016 → 2020 — Estimation de la Saturation en NAPL, impact de la saturation initiale et de l'historique sur les saturations résiduelles - sols pollués par des hydrocarbures pétroliers dans la zone de battement de nappe
- **FAMOUS** / 1 790 k€ - 2016 → 2021 — Utilisation de mousses pour le traitement de rejoues hétérogènes à forte vélocité polluées par des composés lourds
- **MISS** / 368 k€ - 2016 → 2021 — Microcosmes in situ lacunaire au dimensionnement des dépolluions par bio-stimulation
- **MISCHAR** / 1 525 k€ - 2016 → 2022 — Retro-conservation et monitoringmicrobiologique au cirque d'un bioréacteur de mycorrhizes
- **REMEDIA** / 911 k€ - 2018 → 2023 — Retro-conservation de sols bretonnes pour une production d'une biomasse saine à vocation énergétique
- **BIO&BIO** / 521 k€ - 2018 → 2024 — Optimisation des techniques du biolavage pour atteindre les hydrocarbures peu biodisponibles
- **FGU 3** / 2018 → 2022 — Établissement d'un fond pédogéochimique urbain et industriel

2017

- **PIEGEACHLOR** / 961 k€ - 2017 → 2020 — Piégeage des composés halogénés lipophiles organiques rémanents
- **PHYTOFIBER** / 522 k€ - 2017 → 2021 — Valorisation de fibres végétales issues de biomasses produites sur sols contaminés
- **PHYTEO** / 598 k€ - 2017 → 2022 — Production d'huiles essentielles : filière éco-innovante de reconversion de sols historiquement pollués
- **SUPRA** / 554 k€ - 2017 → 2021 — Sols urbains et projets d'aménagement : de l'échantillonnage des sols à l'outil d'aide à la décision d'affectation des sols
- **OPTIMEX** / 1 068 k€ - 2017 → 2021 — Optimisation de l'extraction multiphasique
- **DYSPAT** / 211 k€ - 2017 → 2021 — Dynamique spatiale et temporelle des transferts et des impacts des ETM sur le site de MetalEurope
- **DESTISOL 2** / 75 k€ - 2019 → 2021 — Développement de méthodes pour la caractérisation in situ des polluants gazeux du sol et la quantification des impacts sur la Qualité de l'Air Intérieur des bâtiments
- **PAPIRUS** / 1 036 k€ - 2019 → 2025 — Pompage Assisté par Puits Inclinés avec Récupération par Upwelling et Injection de Stabilisants

2018

- **MONIC** / 793 k€ - 2018 → 2022 — MONitoring des gaz et des Contaminants organiques de sites pollués en cours de remédiation
- **SOBIOVE** / 1 085 k€ - 2018 → 2023 — Mécanismes des Systèmes de Biolavage par Évaluation des Chélates d'échanges et de biodégradation
- **COMPAS** / 945 k€ - 2018 → 2022 — Combinaisons de techniques de deux traitement passives ou semi-passives applicables aux drainages miniers acides arsénités
- **HRSC** / 190 k€ - 2018 → 2023 — Atelier participatif de tests d'outils HRSC innovants : échantillonneur passif de flux, couplé aux mesures d'horizon productif en pompage et de vitesse d'écoulement des eaux souterraines
- **CARACTAIR** / 495 k€ - 2020 → 2024 — CARACTérisation des gaz du sol et de l'AIR intérieur et intégration de la biocinétiques aérobie dans la modélisation analytique des transferts
- **BARIAIR** / 425 k€ - 2020 → 2024 — Protection des Bâtiments aux pollutions de sols par Réduction des Intrusions vers l'AIR intérieur
- **QUASPER** / 428 k€ - 2020 → 2025 — Quantification des incertitudes et sensibilité des modèles de Prédiction d'Épuisement et de Remédiation des sources de pollution
- **PHYTOPOC** / 569 k€ - 2020 → 2025 — PHYTOmanagement et remédiation de sols maraichers contaminés aux Pesticides OrganoChlorés
- **TRIPODE** / 257 k€ - 2020 → 2024 — TRIADE, transférabilité de la norme, sols pollués et évaluation des risques pour les écosystèmes
- **PHYTOCARB** / 613 k€ - 2020 → 2026 — Phytoscreening appliqué aux HAP et alcanes lourds et couplage de méthodes de mesure sur site pour les COV et métaux
- **BAPPOP - MAJ** / 123 k€ - 2021 → 2024 — Base de données sur la contamination des Plantes Potagères par les molécules Organiques Polluantes

2019

- **BRAINSOL** / 227 k€ - 2019 → 2024 — Évaluation de la toxicité pour le cerveau des mélanges de polluants retrouvés dans les sites et sols pollués
- **POTAGERS** / 753 k€ - 2019 → 2024 — Potagers urbains et périurbains : gestion et challenges environnementaux et sanitaires
- **DEPOLCHROME** / 286 k€ - 2019 → 2022 — Développement d'une méthode in-situ de dépolluition de charnier de chrome
- **EXTRA-ZN** / 449 k€ - 2019 → 2023 — Extraction de Zinc par extrémité en Bulle par phytotechnologie / biocatalyse
- **SOLAMET** / 490 k€ - 2019 → 2024 — Recyclage par agromine des métaux contenus dans des sites industriels contaminés
- **SEFIRR** / 207 k€ - 2019 → 2021 — Bilan et évaluation de la dépollution de friches industrielles polluées
- **DEMEQAI** / 472 k€ - 2020 → 2024 — Développement de Méthodes pour la caractérisation in situ des polluants gazeux du sol et la quantification des impacts sur la Qualité de l'Air Intérieur des bâtiments
- **BIOTERA** / 353 k€ - 2020 → 2023 — Caractérisation de l'effet des coulants de contaminants organiques et inorganiques sur une bioénose terrestre réduite pour améliorer les méthodes d'évaluation des risques
- **CARTORISK 2** / 114 k€ - 2020 → 2023 — Développement de la méthode de cartographie géomatique des risques sanitaires pour la reconversion des friches

2020

2021

- **COMBINE** / 51 k€ - 2021 → 2023 — Prise en compte de la bioaccessibilité des risques environnementaux dans la gestion des sites pollués
- **DEPHYTOP** / 764 k€ - 2021 → 2024 — Démonstrateur de phytomanagement des sols contaminés par les ETM basé sur l'économie circulaire
- **BAPPET-MAJ** / 122 k€ - 2021 → 2024 — Base de données sur les teneurs en éléments traces métalliques de Plantes Potagères
- **DEPSI** / 94 k€ - 2021 → 2024 — Analyse des déterminants des transferts des particules sur le continuum sol, air
- **RESPONSE** / 646 k€ - 2021 → 2025 — Intégration et évaluation des démarches de « fonctionnalisation Écologique dans la gestion des Sols potentiellement Pollués
- **IPANEMA** / 472 k€ - 2021 → 2025 — Impact des PFAS : devenir et ecotoxicologie des mélanges
- **DEPERF** / 279 k€ - 2021 → 2025 — Dépolluition des sols et des eaux souterraines pollués par des composés perfluorés : essais de faisabilité
- **DIAGNO TRAITS** / 349 k€ - 2021 → 2025 — Outil de diagnostic écologique pour les sols contaminés aux métaux : utilisation des traits fonctionnels des bactéries et invertébrés
- **BIOAC'ERS** / 438 k€ - 2021 → 2025 — La bioaccessibilité orale : un outil de caractérisation des expositions de l'Homme pour améliorer les évaluations de risques sanitaires
- **CAP ORAL** / 203 k€ - 2021 → 2025 — Caractérisation des pangres des composés aromatiques polycycliques oxygénés (CAP-O) et occurrence environnementale
- **OMISEP** / 255 k€ - 2021 → 2025 — Outils et Méthodologies de caractérisation des Impacts cumulés sur la Santé des Écosystèmes et des Populations

2022

- **EVALVIE** / 378 k€ - 2022 → 2026 — Évaluation de la vulnérabilité environnementale et sanitaire d'un territoire en lien avec l'activité anthropique et la diversité des milieux
- **BUDDY** / 395 k€ - 2022 → 2025 — BioDiffuser et BioDegradation : estimation des effets retardés après traitement via la prise en compte de la rétrodiffusion et biodégradation naturelle
- **DECISIF** / 722 k€ - 2022 → 2027 — De l'estimation des cinétiques des zones sources de type NAPL in fine
- **ARGOS** / 438 k€ - 2022 → 2026 — Micro-analyse élémentaire et isotopique des cernes des arbres comme outil de suivi chronologique et spatiale des pOllutionS dans le domaine des sites et sols pollués : Dendrochimie
- **INFUSE** / 404 k€ - 2022 → 2026 — INFiltration des eaux pluviales dans les sols Urbains : évaluation du transfErt des polluants
- **DYMITRIA** / 309 k€ - 2022 → 2026 — D'Hymique de dépôt et de transfert des MicroplasTiques en Rivière dans une région soumise à une forte Anthropisation urbaine et agricole
- **BATMOBIL** / 665 k€ - 2022 → 2025 — Influence des battements de nappe sur la atténuation des hydrocarbures pétroliers : métrologie et évaluation de la remobilisation multi-phase
- **PAPIRUS GEOPHY** / 92 k€ - 2022 → 2025 — Pompage Assisté par Puits Inclinés avec Récupération par Upwelling et injection de Stabilisants – aspect géophysique
- **IMOTEP** / 588 k€ - 2022 → 2026 — Impact de traitements par Ozonation ultraviolet et ultrasons des sols contaminés aux composés aromatiques polycycliques sur la chimie, le Transfert et l'Ecotoxicité de la Pollution
- **DIVA** / 407 k€ - 2022 → 2026 — Mieux diagnostiquer les sols pour mieux les revaloriser
- **MISTICC** / 423 k€ - 2022 → 2026 — Effets à long terme du mancozèbe cuivreux sur des sols agricoles contaminés en éléments métalliques
- **NEW FOR C** / 708 k€ - 2022 → 2028 — Nouveaux paradigmes pour l'évaluation de la cinétique dans la gestion des sites dégradés anthropiques : approche intégrée à l'échelle de la friche industrielle
- **G2DIAG** / 409 k€ - 2022 → 2025 — Complémentarité de la géostatistique et de la géophysique pour améliorer les diagnostics environnementaux de site
- **MINUSCULE** / 355 k€ - 2022 → 2026 — Mesure des flux et des types de microplastiques éthérants et présents dans Une unité hydro-agro-géo-Socio-logique Caractéristique des gradients d'influenceS ruraluRbain

2023

- **POLIVAL** / 172 k€ - 2023 → 2025 — Polyvalence et gestion de données : un nouveau développement dans le domaine de la réhabilitation des sites et sols pollués et de friches urbaines et industrielles
- **PLASTRANSFER** / 388 k€ - 2023 → 2026 — Transfert de micro et nanoplastiques entre les matrices terrestre, aérienne et aquatique, du bassin versant à l'estuaire des fleuves
- **CANOPE** / 349 k€ - 2023 → 2026 — Apport de la valorisation de la production végétale pour une meilleure gestion territoriale en relation avec les activités et les moyens de prévention en place
- **PERMUTE** / 689 k€ - 2023 → 2026 — Dépolluition sur site des sols pollués par des PFAS : de l'Extraction à l'aide de Mousse et de solvant au Traitement des Eaux usées
- **PLASTIVAL** / 477 k€ - 2023 → 2027 — Transfert des microplastiques dans un petit bassin agricole (Orgeval)
- **BORG** / 540 k€ - 2023 → 2027 — Bioaccessibilité des Polluants Organiques Persistants dans le Sol
- **IMP-SSP** / 376 k€ - 2023 → 2027 — Intégration des Phytopharmaceutiques dans la méthodologie Sites et Sols Pollués
- **VSNAT** / 449 k€ - 2023 → 2027 — Végétation naturelle des vides sanitaires
- **ISMIIR** / 596 k€ - 2023 → 2027 — Immobilisation in situ des mercure par matériaux innovants 2020
- **FRICHECO** / 726 k€ - 2023 → 2028 — Refonctionnaliser les friches dans une logique d'économie circulaire territoriale
- **SPACEMOD** / 667 k€ - 2023 → 2028 — Cartographie et modélisation des transferts des ETM vers les écosystèmes terrestres

2024 ....

- **ARMANDE** / 670 k€ - 2024 → 2027 — AdsoRption par des MAtériaux Minéraux pour la Dépolution des Eaux souterraines vis-à-vis des Composés Aromatiques Polycycliques Oxygénés (CAP-O)
- **FADEAU** / 792 k€ - 2024 → 2027 — Dépolution de l'eau par filtration sur fibres protéiques (Fibres Amyloïdes pour la Dépolution de l'EAU)
- **MIC & MOUSSE** / 860 k€ - 2024 → 2028 — Mousses de MIC-organismes et un MICLEEB pour optimiser la dépolution par bioterme de sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers
- **REVE** / 392 k€ - 2024 → 2028 — Végétalisation de sites pollués par les métaux par la mise en œuvre d'un couvert végétal : évaluation des bénéfices écologiques et sociaux

L'ADEME soutient une recherche opérationnelle en réponse aux besoins des acteurs de la gestion des sites et sols pollués et dans les objectifs des politiques publiques en faveur de la transition écologique.

Thèmes de recherche :

- Caractérisation des milieux
- Compréhension des mécanismes et transferts de polluants
- Évaluation des expositions et des impacts sur le vivant
- Techniques de traitement et maîtrise des impacts
- Approches territoriales de reconversion du foncier
- Réhabilitation écologique des sols pollués

Montant total du projet — Projet phare — Lien entre projets