



Rédigé le 08 décembre 2025

3 minutes de lecture

Actualités

Innovation et industrie

Climat, environnement et économie circulaire

Communiqué de presse
Paris, le 8 décembre 2025

Sécheresse et fissures des bâtiments : 30 chantiers MAGELLAN® déployés d'ici fin 2025

Remédiation du retrait-gonflement des sols argileux (RGA)

Avec la multiplication des épisodes de sécheresse, le retrait-gonflement des sols argileux fragilise un nombre croissant de bâtiments. Pour répondre à cette problématique, IFP Energies nouvelles (IFPEN) et Solinjection (filiale du Groupe Talensis), spécialiste des travaux de remédiation des sols, ont lancé au printemps 2024 la solution innovante MAGELLAN®.

D'ici fin 2025, 30 chantiers seront menés sur des maisons individuelles situées dans des zones particulièrement argileuses, notamment en région PACA, Occitanie, IDF, Centre-Val de Loire, ou encore Grand Est. Objectif : démontrer en conditions réelles l'efficacité de MAGELLAN® et

répondre à la problématique critique des bâtiments fissurés en France.

Une solution de remédiation durable, testée et protégée en réponse au changement climatique





Sous forme de gel, cette solution 100 % minérale traite durablement la sensibilité des sols argileux aux variations d'humidité. Elle constitue une alternative rapide, peu invasive et plus économique que les méthodes courantes comme la reprise de fondations ou l'injection de résine polyuréthane.
La technologie MAGELLAN® repose sur l'imprégnation des sols porteurs par une solution riche en silice. En gélifiant, elle crée de nouvelles liaisons moléculaires entre les argiles, ce qui les rend moins sensibles aux variations hydriques.

Entre 2020 et 2022, IFPEN a mené des essais de formulation en laboratoire, puis testé le gel sur des échantillons de sols prélevés dans différentes régions françaises. Les résultats montrent que l'application du gel MAGELLAN® modifie de manière significative les propriétés des sols traités : au-delà de l'amélioration géotechnique, leur texture évolue d'un état compact et plastique vers une consistance plus pulvérulente.

Le cahier des charges d'utilisation de la solution brevetée MAGELLAN®, établi à partir des résultats d'essais, a été validé par un bureau de contrôle indépendant. La solution bénéficie également de la garantie décennale délivrée par la SMABTP début 2024 et respecte les seuils d'écotoxicité du critère HP14.

Un potentiel considérable

Selon les premières estimations, 30 à 40 % des sols argileux jusqu'ici traités par des solutions "lourdes", comme la reprise en sous-oeuvre, pourraient être compatibles avec MAGELLAN®. En France, près de 10 millions de maisons individuelles sont implantées dans des zones argileuses sensibles au RGA, un enjeu majeur alors que les épisodes de sécheresse s'intensifient.
La technologie pourra, à terme, s'appliquer à d'autres types de bâtiments : bâtiments publics, petits collectifs, entrepôts légers, dès lors que la pathologie argileuse est à l'origine des tassements.

L'ambition est aussi de déployer cette technologie à l'international, en Europe, aux Etats-Unis et dans certaines régions du Moyen-Orient particulièrement exposées au phénomène de retrait-gonflement.

MAGELLAN® propose aux assureurs une solution efficace, rapide, discrète et nettement plus économique : jusqu'à trois fois moins chère qu'un chantier de remédiation « classique », tout en restant adaptable à chaque cas. Elle est déjà adoptée par de nombreux acteurs du secteur.

La technologie a également été retenue dans le cadre d'« Initiative sécheresse », lancé par France Assureurs, CCR et la Mission Risques Naturels. Ce programme, déployé sur cinq ans, vise à évaluer l'efficacité de différentes solutions de prévention et de réparation pour les maisons individuelles exposées au phénomène de RGA, qu'elles soient déjà sinistrées ou situées en zone à risque. La démarche porte sur plus de 300 maisons sélectionnées pour leurs caractéristiques comparables afin de mesurer de manière fiable l'impact des solutions testées à l'échelle du territoire.

Contacts presse IFPEN
ifpen@ekno.fr
Murielle Mazau : 06 46 90 32 80 | Coradine Sersiron : 06 23 84 70 44

À propos d'IFPEN
IFP Energies nouvelles (IFPEN) est un acteur majeur de la recherche et de la formation dans les domaines de l'énergie, de la mobilité et de l'environnement. Qu'il s'agisse des concepts scientifiques associés à la recherche fondamentale ou des solutions technologiques relevant de la recherche appliquée, l'innovation occupe une place centrale dans ses activités, articulées autour de quatre directions stratégiques : climat, environnement et économie circulaire, énergies renouvelables, mobilité durable et hydrocarbures responsables.

À.propos de Solinjection – Groupe Talensis
Acteur français incontournable sur le marché des travaux de traitement des sols, Solinjection est spécialisée dans la réalisation des travaux de traitement des sols, notamment la consolidation des sols sous fondations, de relevage des dallages ou bien encore des comblements de vides, depuis 2007. Solinjection est une filiale de travaux spéciaux du Groupe Talensis, spécialisé par ailleurs dans la maitrise d'oeuvre et l'ingénierie de réparations des bâtiments, dans les diagnostics de structure, les travaux spéciaux, les travaux d'urgence, ou bien encore l'expertise construction et dommages. Elle intervient pour le compte des assureurs, experts, maîtres d'ouvrages publics et privés ou bien encore des bureaux d'études.
https://www.solinjection.com/soilmagellan

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

VivaTech : IFPEN et Solinjection présentent un gel innovant pour lutter contre les effets de la sécheresse sur les bâtiments
Sécheresse et fissures des bâtiments : 30 chantiers MAGELLAN® déployés d'ici fin 2025
08 décembre 2025

Lien vers la page web :